

زخني علمًا

جان بيساجيه

# البنيوية

ترجمة

عارف منمنه

و بشير أوبري

منشورات عويدات  
بيروت، بّاريس



البنوية



جان بيّاحيه

استاذ في كلية العلوم في جنيف

# البنيويّة

مُرجّعة

تشرّح الأوبري

عارف بنمنّيه

منشورات عويدات

بيروت - باريس

جميع حقوق الطبعة العربية في العالم محفوظة لدار  
منشورات عويدات  
بيروت - باريس  
بموجب اتفاق خاص مع المطبوعات الجامعية الفرنسية  
Presses Universitaires de France

الطبعة الرابعة ١٩٨٥

## مقدمة

إذا تصفحنا الكتب الجديدة عن البنيوية التي تصدر في اللغات الأجنبية (والفرنسية خاصة) ، نلاحظ أن أول ما يشير إليه المؤلفون هو كون السِّبْنة العمامة بدأت تتناقل الكلام عن البنيوية أينما كان ، وبعبارة أخرى يسود البليويين ، والفلاسفة بشكل عام ، جو من الازعاج بسبب «الموضة» التي بدأت تلقاها البنيوية في الغرب ، في حين أن الوطن العربي لم يسمع حتى الآن بهذا العلم سوى في بعض الميادين الثقافية النادرة .

ونحن لا تتوخى من خلال نشر كتاب «جان بياجييه» هذا، أن يُلْمَ القراء العرب ويستوعبوا الطرقة البنيوية بمجملها ، رغم أن المؤلف تعرض لها في شتى الميادين التي دخلتها: من علم الرياضيات حيث يسهل شرح مفهوم البنية وتحولاتها وجُمُلَتها إلى الانتروبولوجيا ( أي الإناسة ) حيث أثبتت البنيوية أقدمها مع «كلود ليفي شتراوس» ، مروراً بعلم الفيزياء وعلم الاحياء ( البيولوجيا ) وعلم اللغة وعلم النفس ؛ ولكننا تتوخى أن يستشف القارئ البنيوية في عامتها أولاً وفي مفهومها؛ ونريده أيضاً أن يتعرف إلى المشاكل التي تتعرض لها والتي تثيرها، من مشكلة تكوين البنية إلى مشكلة تواجدها في جميع الميادين ، على ألا يكون استيعاب البنيوية مجذافاً عنها بما هي علم يمكن انطلافاً منه تطوير الميادين العلمية والفنية التي تطرق لها إلا بتناول البنيوية في علم من العلوم تسربت إليه كآب تناول البنيوية وكيفية دخولها على علم اللغة من خلال دراسة مؤلفات وفردينان دي سوسور ، الذي يعتبر الرائد الأول للبنيوية ، وإما على علم الاجتماع من خلال مؤلفات «كلود ليفي شتراوس» ، أو «لوي ألتوسير» ، وإما على علم النفس

وعلم النفس التحليلي من خلال مؤلفات « ميشال فوكو » أو « جاك لا كان » ، الخ... غير ان جان بياجييه لم يترك أحداً من هؤلاء البنيويين إلا وتناول منطقته البنيوي محللاً مفسراً مهتماً فاقداً ، مُظهر أعند كل منهم نقاط الضعف ونقاط القوة ، لذلك فإن في هذا الكتاب الموجز والمُكتَف عن البنيوية ما يكفي لفهم أولي للبنيوية بالإضافة إلى إغناء قيم لها .

لا بد أخيراً من الإشارة إلى الصعوبة التي تعترض ترجمة كتاب من هذا النوع إذ أن « الألفاظ التقنية » الخاصة بالأسلوب البنيوي تفوق الكلمات العادية لذلك حاولنا قدر المستطاع توضيح الأمور ، خاصة وانها ألفاظ جديدة حتى على اللغة الفرنسية نفسها ، وذلك بتفسير لها حين يلزم الأمر ذلك .

ولا يسعنا أخيراً سوى أن نتمنى بأن ينتشر هذا المنطق التحليلي عند الكتاب والمفكرين العرب وليست ترجمة هذا الكتاب سوى مساهمة منا في السير على هذه الطريق .

المترحات

بيروت في ١٩٧١/٩/٢٧



## المدخل وطرح المسائل

١

١ - تحديدات . - قيل غالباً إنه من الصعب إيجاد ميزة للبنوية ، ذلك أنها ارتدت أشكالاً كثيرة التنوع لا تسمح بتقديم قاسم مشترك وان « البنيات » المعروفة اكتسبت معانٍ تزداد اختلافاً . ومع ذلك ، فمن المقارنة بين المعاني المتنوعة التي اتخذتها البنوية في العلوم المعاصرة والنقاشات الجارية ، والتي ، للأسف ، كثر استعمالها عرفاً ، تبدو محاولة التأليف ممكنة ولكن بشرط واضح وذلك أن نفرق ما بين المشكلتين المرتبطتين فعلاً ، رغم استقلاليتها قانوناً ، بين الفكرة المثالية الإيجابية التي تغطي مفهوم البنية في الصراعات أو في آفاق مختلف أنواع البنيات ، والنوايا النقدية التي رافقت نشوء وتطور كل واحدة منها مقابل التيارات القائمة في مختلف التعامل .

ويجب إذاً سلفاً بهذا التفريق بين المشكلتين ، أن نعرف بوجود مثال مشترك من الوضوح يصل إليه أو يحاول إيجاده جميع البنويين ، فها تختلف نواياهم النقدية إلى ما لا نهاية . فيرى البعض أن البنوية ، كما في الرياضيات ، تتعارض مع تجزئة الفصول غير المتجانسة محاولين إيجاد الوحدة بواسطة تشكلات ، والبعض الآخر يرى ، كما لأجيال متتالية من اللغويين ، أن البنوية تجاوزت الأبحاث التطورية التي تتناول ظواهر منعزلة وأخذت بطريقة المجموعات للنظام اللغوي المترام . أما في علم النفس فقد زادت البنوية من معاركها ضد الميول « الذروية » atomistique التي كانت تسمى لجمل المجموعات مقتصرة على روابط بين عناصر مُسبَّقة . ويتضح من النقاشات الجارية هجوم

البنوية على التاريخية والتفعية وحتى في بعض الأحيان على جميع الأشكال  
العائدة للذات الانسانية بشكل عام .

ومن البديهي إذاً ، انه إذا حاولنا تحديد البنية بالمقابل مع مواقف أخرى  
وبالتشديد على التي أمكن لها محاربتها فلن نجد إلا مفارقات وتناقضات مرتبطة  
بجميع تقلبات العلوم والأفكار . وبالعكس ، إذا ركزنا على الميزات الإيجابية  
لفكرة البنية ، نجد على الأقل مظهرين مشتركين لجميع البنيات : من جهة مثلاً  
أو أمالاً من الوضوح الضمني ، ترتكز على المسكئة القائلة إن البنية تكفي  
بذاتها ولا تتطلب لإدراكها اللجوء إلى أي من العناصر الغريبة عن طبيعتها ،  
ومن جهة أخرى إنجازات تقدمها رغم تنوعها ، وذلك إلى حد ما يمكن معه  
فعلياً إدراك بعض البنيات ، وحيث يوضح استعمالها بعضاً من ميزاتها العامة التي  
تبدو ضرورية .

وتبدو البنية ، بتقدير أولي ، مجموعة تحويلات تحتوي على قوانين كمجموعة  
( تقابل خصائص العناصر ) تبقى أو تقتني بلعبة التحويلات نفسها ، دون أن  
تتمدى حدودها أو أن تستعين بعناصر خارجية . وبكلمة موجزة ، تتألف  
البنية من ميزات ثلاث : الجملة ، والتحويلات ، والضبط الذاتي .

وبالتقدير الثاني ، الذي قد يكون طوراً لاحقاً كما يمكن له أن يلي مباشرة  
اكتشاف البنية ، يجب أن يكون بإمكان هذه الأخيرة أن تقسح المجال للتقيد  
الاستنباطي . على أن يفهم فقط ان هذا التقيد الاستنباطي هو من صنع  
المنظر ، فيما البنية استقلالاً عنه ، وانه يمكن أن يُترجم بمعادلة منطقية -  
رياضية أو أن يُجرى بواسطة نموذج احبائي آلي . توجد إدراكات مختلفة ممكنة  
من التقيد الاستنباطي تتوقف على قرارات المنظر في حين يجب تحديد نمط  
وجود البنية التي يكتشفها ، في كل حقل خاص من الأبحاث .

ويمكننا مفهوم التحويل من أن نحدد أولاً المسألة لأننا إذا أردنا أن  
نشل في فكرة البنية جميع الشكليات بمختلف معاني هذه الكلمة ، لفظت

البنوية بالفعل كل النظريات الفلسفية، التي ليست بالضبط تجريبية والتي 'ترجع' إلى أشكالٍ أو إلى جواهر، وحتى بعض منوعات التجريبية كـ 'الوضعية المنطقية' التي تستدعي اللجوء إلى أشكالٍ تخيوية ودلالية لتفسير المنطق. والحالة هذه، وطبقاً للمعنى الذي حددناه، لا يحتوي المنطق نفسه بنيات كبنيات مجموعة أو تحويلات: بل بقي، وبمظهر ممتدة، خاصاً لذرية شديدة المقاومة، والبنوية المنطقية، منها، ما زالت في طور نشوئها.

سوف نقصر إذاً، في هذا المؤلف، على البنيويات الخاصة بمختلف العلوم، بما يشكل بحد ذاته مجازفة، وكذلك، لكي ننتهي، على حركات فلسفية مستوحاة، على درجات متفاوتة، من بنيويات منحدرة من العلوم الانسانية. ولكن يجدر بنا ان نعلق بعض الشيء على التحديد المقترح وان نوضح كيف ان مفهوماً يبدو في الظاهر 'مجرداً'، كنظام تحويلٍ مطلق على نفسه، يمكن ان يولد في جميع المجالات آمالاً كبيرة.

٢- المجموعة La totalité - بدئية هي ميزة الجملة الخاصة بالبنيويات لأن المعارضة الوحيدة التي يتفق عليها البنيويون (بمعنى النوايا النقدية التي تكلمنا عنها في البحث السابق) هي تلك المتعلقة بالبنيات والجماليات أو تلك المركبة من عناصر مستقلة عن الكل. وتشكل البنية بالطبع من عناصر ولكن هذه العناصر تخضع لقوانين تميز المجموعة كمجموعة؛ وهذه القوانين المسماة تركيبية لا تقتصر على كونها روابط تراكمية ولكنها تضيف على الكل ككل خصائص المجموعة المغايرة لخصائص العناصر. الأعداد الصحيحة، مثلاً، لا توجد على انفراد ولم يتم اكتشافها في أي ترتيب كان لكي يعاد جمعها في كل، فانها لا تظهر إلا تبعاً للسلسلة الأعداد نفسه وهذا التسلسل يبدي خصائص بنوية، «فروق»، و «أجسام»، و «حلقات»، الخ، متميزة عن خصائص كل عدد، الذي بما يخصه يمكن أن يكون مزدوجاً أو مفرداً أو قابلاً للقسمه بـ  $n < 1$ ، الخ. ولكن ميزة الجملة هذه تثير بالفعل عدداً من المشاكل سنحتفظ بالرئيسيتين منها نسبة إلى طبيعة الأولى وإلى تكوين الأخرى أو سبق تكوينها.

من الخطأ الاعتقاد ان المواقف العلومية تقتصر ، في جميع الميادين ، على تفاوت : إما التعرف الى الجملات بقوانينها البنيوية ، وإما تركيب ذروي انطلاقاً من عناصر . ونلاحظ ، إذا كان القصد بفيات مميزة أو صيفية ، أو إذا كان جملات اجتماعية ( طبقات اجتماعية أو مجموعات كاملة ) الخ ... أنه تعارض في تاريخ العلوم ، وبالنسبة الى الافتراضات الترابطية للتمييز أو الفردية لعلم الاجتماع ، نوعان من التطورات ظهر أن الثانية منها فقط موافقة لروح البنيوية المعاصرة . تقوم الأولى على الاكتفاء بقلب المنهج الذي كان يبدو طبيعياً للعقول التي تريد ان تفتح الطريق من السهل الى الصعب وعلى ترتيب الجملات ، لا أكثر ، منذ الانطلاق حسب نوع من البروز يعتبر قانوناً في الطبيعة . عندما أراد « أوغست كونت » أن يُفسّر الانسان بالانسانية وليس الانسانية بالانسان ، وعندما اعتبر دور كايه ان الكل الاجتماعي ينبثق عن اجتماع الأفراد كما تنبثق الجزئية عن اجتماع الذرات او عندما اعتقد الصيغيون ( الجشطالتيون ) انهم يميزون ، بين الادراكات الأولية ، جملة فورية مقارنة مع مفعول المجال الكهربيسي ، كان لهم بالطبع فضل تذكيرنا بأن الكل يختلف عن مجرد جمع لعناصر مقدمة ، ولكن باعتبار الكل سابقاً للعناصر او معاصراً لتناسها ، كانوا يساهون على أنفسهم المهمة على حساب تفويت المسائل الأساسية لطبيعة قوانين التركيب .

وهكذا ، فمن وراء أشكال الترابط الذروية وأشكال الجملات البارزة ، يوجد وضع ثالث وهو الوضع المتعلق بالبنىويات العملية : وانه الوضع الذي يتبنى موقفاً ترابطياً منذ البدء ، والذي حسب له ليس المهم لا العنصر ولا الكل المفروض ككل دون ان تتمكن من التحديد كيف ، بل العلاقات بين العناصر وبتعبير آخر مناهج او سياقات التركيب ( هذا اذا كنا نتكلم عن عمليات عمدية او حقائقي موضوعية ) . ويكون الكل حصيلة هذه العلاقات او التراكييب التي تشكل قوانينها قوانين المجموعة .

وتبرز عندئذ مشكلة ثانية أكثر خطورة تشكل بالحقيقة المشكلة الأساسية لكل بنيوية :

هل كانت الجملات التركيبية مركبة دائماً ؟ لكن كيف ومن ؟ او هل انها كانت قبل ذلك ( او ما زالت ) في طور التركيب ؟ ويتميز آخر هل للبنيات تكوين أم انها لا تعرف سوى سبق تكوين أزلي تقريباً؟ والبنوية مدعوة لأن تختار او تبحث عن حلول للتخطي بين أصول غير مبنية تفرضها الرابطة الضرورية وعودتنا عليها التجريبية ، وجملات او أشكال بلا أصل توشك باستمرار ان تلحق ببدان الجواهر الصوري للمثل الأفلاطونية او الأشكال الأولية . وفي هذه الحال يكثر بالطبع تشعب الآراء حول هذه النقطة حتى تصل الى الرأي الذي يعتبر ان مسألة البنية والأصل لا يمكن لها ان تطرح ، كون الأولى لازمنية بطبيعتها ( وكان هذا لم يكن اختيارياً وبالتحديد بمعنى سبق التكوين) . تتوضح هذه المسألة التي يثيرها قبل مفهوم الجملة نفسه حالما تتناول مجدية الميزة الثانية للبنيات ، بالمعنى المعاصر للفظه والذي هو اعتبارها مجموعة تحويلات وليس مجرد أي شكل سكوني .

٣ - التحويلات Transformations . - اذا اعتبرنا ان ميزة الجملات البنائية تتمسك بقوانين تركيبها تكون عندئذ بناءة Structurantes بطبيعتها . تفسر هذه الازدواجية الثابتة ، او بكلمة أوضح الثنائية القطبية القابلة لأن تكون دائماً وبنفس الوقت بناءة ومبنية ، تفسر بموضع أولي رواج هذا المفهوم الذي يؤمن ، كمفهوم «النظام» عند كورفو (حالة خاصة بالنسبة للبنيات الرياضية الحالية ) معقوليته بممارسته هو بنفسه . وهكذا لا يمكن لنشاط بنائي إلا أن يقوم على مجموعة تحويلات . .

هذا الشرط المحدّد يمكن ان يبدو مفاجئاً إذا عدنا الى المنطقات السوسورية Saussuriens ( فضلاً عن أن سوسور Saussure لم يكن يتكلم إلا عن مجموعة ليميز بين قوانين التقابل والتوازن المترامية ) . او الى الأشكال الأولى للبنوية النفسية لأن وحدة الصيغة (الجشلتط) ( Gestalt ) تميز أشكالاً إدراكية بشكل عام وسكونية . والحالة هذه يجب ألا نكتفي

بالحكم على تيار فكري من ناحية وجهته ولا حصره بمصادره، لكننا أيضاً نرى بزوغ الأفكار التحويلية منذ هذه الإنطلاقات اللغوية والنفسية . ان النظام اللغوي المترامن ليس ثابتاً : فهو يكبت او يقبل الابتكارات ، تبعاً للحاجات المحددة ، بتعارضات او علاقات للنظام دون ان تكون قد شهدت على الفور ولادة القواعد التحويلية على طريقة شومسكي ، وسرعان ما يمد نوعاً ما ، التصور السوسوري للتوازن الحيوي عند بالي الى دراسة الأساليب التي تتناول قبلاً تحويلات وبالمعنى الضيق للتغيرات الفردية . أما فيما يتعلق بالصيغات ( Gestalts ) النفسية ، وقد تكلم غترعوها منذ البداية عن قوانين « انتظام » تحول المعطى الحواسي والتصورات الاحتمالية التي يمكن ان تقلقنا في يومنا هذا ، فقد شددوا على هذا المظهر المحول للدراك .

في الواقع تُشكّل كل البنيات المعروفة ، منذ الفرق الرياضية الأكثر بساطة وحتى الفئات التي تنظم القرّبي الخ.١٠ ، مجموعات من التحويلات ولكن تلك التحويلات يمكن أن تكون لازمنية ( لأن  $1 + 1$  يساوي فوراً ٢ ، كما أن ٣ تلي ٢ دون فاصل زمني ) ، او زمنية ( لأن الاتحاد يتطلب وقتاً ) فلو كانت البنيات لا تحتوي على تحويلات من هذا النوع لكانت اختلطت مع أية أشكال سكونية وفقدت أية فائدة تفسيرية تطرح عندئذ قطعاً مسألة مصدر هذه التحويلات وبالتالي علاقتها بمفهوم التكوين بلا زيادة . ويجب أن نميز بالطبع ، داخل البنية ، بين العناصر التي تخضع لهذه التحويلات والقوانين التي تضبط هذه الأخيرة : ومثل هذه القوانين تستطيع أن تُحمّل بسهولة على أنها ثابتة حتى لنجد داخل بنيويات ليست بالضبط شكلية ( بمعنى علوم تقعيد الاستنباط ) عقولاً متميزة وقليلة الميل الى تكوين علم النفس كي تغفز دفعة واحدة من رسوخ القواعد في التحويلات الى فطريتها : تلك هي الحالة مثلاً بالنسبة لـ « نوام شومسكي » الذي تبدو له القواعد المولدة ملتزمة الحاجة للقوانين التحويلية الفطرية ، كأن الرسوخ لا يمكن أن يفسر بسياقات جبرية التوازن ، وكان الرجوع الى علم الأحياء الذي

تقدمه فرضية فكرية لا يثير مشاكل في التكوين بالغة التعقيد كمشاكل تكوين علم النفس (La psychogénèse) .

أما الأمل الضمني لجميع البنيويات المناقضة للتاريخية وللوراثية فهو إرساء البنيات نهائياً على أسس لازمنية كما هو الحال بالنسبة للأنظمة المنطقية - الرياضية ( ضمن هذا الاعتبار تراقق فطرية شومسكي اقتصار نحويتها على بنية شكلية أحادية الفكرة ) . وإذا سُلِّمَ بنظرية عامة للبنيات، عندئذ لا يمكن لها أن تطابق حاجات علمية انضباطية مشتركة فلن يعود ممكناً إلا أن نتساءل، بوجود مجموعة تحويلات لازمنية كثنة أو كشبكة « مجموع الأجزاء » ، عن كيفية الحصول عليها ، سوى بالنفي الى مواطن السمو الإلهية . ويمكن عندئذ أن نتسرع في عملنا قرارات كأن نضع أوليات ، ولكن ، من النظرة العلمية، يشكل هذا طريقة أنيقة للسرقة تقتضي باستغلال العمل السابق لطبقة كادحة من البنائين عوض عن أن نبني بأنفسنا عدة الانطلاق . أما الطريقة الأخرى التي هي من الناحية العلمية أقل عرضاً للاستلابات القادرة على المعرفة ، فهي طريقة سلالية البنيات التي يفرضها التمييز الذي قدمه غوديل : بين القوة او الضعف الكبيرين تقريباً ( راجع الفصل الثاني ) ؛ وفي هذه الحالة لا يمكن تجنب مسألة أساسية ، هي غير مسألة التاريخ ولا مسألة تكوين علم النفس لكن على الأقل مسألة بناء البنيات والعلاقات غير الانفصالية بين البنيوية والبنائية . وسيكون هذا موضوعاً من مواضعنا .

٤ - الضبط الذاتي L'autorégulation . - ان الميزة الأساسية الثالثة للبنيات هي انها تستطيع أن تضبط نفسها . هذا الضبط الذاتي ، يؤدي الى الحفاظ عليها ، والى نوع من الانفلاق .

وإذا بدأنا بهاتين الحاصلتين ، فانهما تعنيان ، ان التحويلات اللازمة لبنية معينة لا تؤدي الى خارج حدودها ولكنها لا تولد إلا عناصر تنتمي دائماً الى البنية وتحافظ على قوانينها . وهكذا ، حين نجمع او نطرح مطلق عددين

صحيحين، نحصل دائماً على أعداد صحيحة ، تثبت قوانين الفريق الجمعي لهذه الأعداد . وهكذا ، وبهذا المعنى ، تتطوي البنية على نفسها ولكن هذا لا يعني أبداً ان البنية المعنية لا تستطيع الدخول على شكل بنية فرعية ضمن بنية أخرى أوسع مجالاً .

يبقى أن التعديل في الحدود العامة ، لا يلغي أبداً الحدود السابقة ، وبهذا لا يوجد إلحاق ، وإنما اتحاد ، ولا تتأثر قواعد البنية الفرعية بل تحافظ على نفسها بحيث يشكل التغيير الذي يكون قد جرى اغناءً للبنية .

وتفترض ميزات المحافظة هذه ، بالإضافة الى سكونية الحدود ، ضبطاً ذاتياً للبنىات رغم البناء اللامتناهي لعناصر جديدة . وهذه الخاصة الضرورية ، تعزز بدون أدنى شك أهمية المفهوم والآمال التي تثيرها في جميع الميادين . لأننا حين نتوصل الى حصر حقل معين من المعارف ضمن بنية مضبوطة ذاتياً ، يخيّل لنا أننا نمتلك المحرك الخاص للنظام . فضلاً عن أن الضبط الذاتي ، يتم حسب طرق أو سياقات مختلفة ، الشيء الذي يَدْخِلُ اعتباراً ما الى سلسلة متزايدة من التعقيد ويعيد بالتالي الى مسائل البناء ومنها بالنهاية الى مسائل التكون .

في قمة السلم ( حتى هذه اللفظة قابلة لأن تجعل حولها التضاربات ، فيتكلم البعض عن قاعدة الهرم فيما نرى نحن هذه القاعدة قمة ) ، ينهج الضبط الذاتي عمليات جد مضبوطة وليست هذه الضوابط سوى القوانين الجمالية للبنية المعنية . يقال عندئذ ان الكلام عن الضبط الذاتي تلاعب بالألفاظ ، إذ يدور التفكير إما حول قوانين البنية ، ومن البديهي أن تضبطها ، وإما حول العالم الرياضي او المنطقي الذي يعمل ، ومن البديهي ، مجدداً ، أن يضبط أعماله اذا كان في حالة طبيعية .

فاذا ضبطت عملياته جيداً وإذا كانت قوانين البنية قوانين تحويلات ، وبالتالي ذات طابع علي ، يبقى أن تتساءل عن مساهمة العملية في المنظور البنيوي .



والحالة انها ، من وجهة نظر الاحيائية الآلية Cylbernétiq (أي علم الضبط) انتظام كامل : وهذا يعني انها لا تنحصر بتصحيح الأخطاء على ضوء نتيجة الأفعال ، بل تكون منها تصحيحاً مسبقاً بفضل أساليب داخلية للمراقبة كالمعكوسية ( مثلاً : + س - س = صفر ) وهي مصدر مبدأ التناقض ( اذا + س - س لا يساوي صفرأ فان س لا تساوي س ) . ويوجد من جهة أخرى الفئة الضخمة للبنىات المنطقية ، دون حصر المعنى ، او الرياضية أي التي تجري تحويلاتها في الزمان : اللغوية ، الاجتماعية ، النفسية ... الخ ويبدو اذاً بديهياً ان ضبطها الفعلي يفترض في هذه الحالة انتظامات بالمعنى الإحيائي الآلي للفظه ، مرتكزة ليس على عمليات بحتة ، أي معكوسية كلية (بالتماكس او بالتبادليات) ولكن على لعبة استباقات ومفاعيل رجعية Feedbacks ، يغطي بحال تطبيقها الحياة بكاملها ( منذ الانتظامات الفيزيولوجية ) والـ Homeostatic او الـ : « pool Génétique du genome » . ( راجع الفقرة ١٠ ) .

وأخيراً تبدو التنظيمات بالمعنى الاعتيادي للكلمة كأنها قنتهج تماماً اجراءات بنائية أكثر سهولة ، ومن الصعب رفض حق دخولها الى ميدان البنىات بشكل عام. انها الأوليات الإيقاعية التي نجدها على كل المستويات الحياتية والانسانية<sup>(١)</sup> ، في حين ان هذا الإيقاع يؤمن انتظامه الذاتي بالوسائل الأكثر بساطة المبنية على التناظرات والإعادات .

إيقاعات ، تنظيمات ، عمليات ، تلك هي السياقات الثلاثة الأساسية للضبط الذاتي او الحفاظ الذاتي للبنىات . ولكل واحد الحيار في ان يرى فقرات البناء « الحقيقي » لهذه البنىات او ان يقلب التركيب واضعاً في القاعدة الأوليات العملية في شكل لازمني وشبه أفلاطوني ومستخلصاً بعد ذلك كل الباقي .

---

(١) وقد تأسس منذ بضع سنوات تعلم كمل يختص مع تقنياته الرياضية التجريبية ومكرس بمعلم الإيقاعات والدوريات الإحيائية ( إيقاعات دورية تدوم ٢٤ ساعة وعامة للغاية ) .

ونجد أخيراً ان التراكيب التي تربط بين عناصر الفريق هي تراكيب ترتيبية  
( هنا [س + ش] + ص = س + [ش + ص] ) .

وباعتبارها أساساً في علم الجبر، تكشفت بنية الفريق عن عمومية وخصوصية  
عجيبتين ، حتى يتنا نجهدها في أغلب الميادين الرياضية تقريباً وفي المنطق؛  
واكتسبت في الفيزياء أهمية أساسية وأصبح من المحتمل أن نجهدها يوماً في  
البيولوجيا . من المهم إذاً أن نحاول فهم أسباب هذا النجاح لأنه إذا قُدر  
واعتبرنا الفريق بعبارة للبيانات وفي ميادين يجب فيها إقامة البرهان على كل المقدمات ،  
يعطينا الفريق ، عندما يرتدي أشكالاً واضحة ، أقوى بواعث الأمل في مستقبل  
البنوية .

أولى هذه البواعث هي الشكل المنطقي - الرياضي للتجريد الذي ينتهجه  
الفريق والذي يفسر عمومية استعماله . عندما 'تكتشف' إحدى خواص  
الأشياء بالتجريد انطلاقاً من الأشياء نفسها فإنها 'تعلمنا' بالطبع عن هذه الأشياء ،  
ولكن كلما كانت الخاصة عمومية كلما 'فُتِرت' وقلّ استعمالها لأنها تطبق على كل شيء .  
وعلى العكس فإن ما يخص التجريد العاكس *Abstraction réfléchissante* ،  
الذي يميز الفكر المنطقي الرياضي ، هو كونه مستقى ليس من الأشياء نفسها ،  
ولكن من الأفعال التي يمكن ممارستها عليها ، وبالأخص من التلسيقات الأكثر  
عمومية لهذه الأفعال ، كان نظم وترتب ونطاق الخ ...

وعلى هذا الأساس ، فإن هذه التلسيقات العمومية ، هي التي نعود ونجهدها  
بالضبط في الفريق وقبل كل شيء :

أ - إمكانية الرجوع الى نقطة الانطلاق ( العملية العكسية للفريق ) .

ب - إمكانية الوصول الى هدف واحد بطرق مختلفة ومن دون أن يتغير نقطة الوصول من جراء الطريقة المتبعة ( ترتيبية الفريق ) . أما بالنسبة لطبيعة التراكيب ( الوصل réunion ) فيمكن أن تكون مستقلة عن الترتيب ( فريق تبادلي ) او تتعلق بترتيب ضروري .

وعلى هذا ، تغدو بنية الفريق ، أداة تماسك تحتوي على منطقها الخاص بضبطها الداخلي او انتظامها الذاتي . وبالفعل يستخدم الفريق بممارسته نفسها ثلاثة من المبادئ الأساسية للعقلانية :

- مبدأ عدم التناقض الذي يتجسد في معكوسية التحويلات .

- مبدأ التطابق الذي يؤمّن نفسه باستمرارية العنصر المحايد ، وأخيراً هذا المبدأ الذي قلما يركز عليه ولكن الذي يبقى مع ذلك أساسياً ، هذا المبدأ هو ان نقطة الوصول تبقى مستقلة عن الطريقة المتبعة .

مثالاً على ذلك ، تشكل الانتقالات في الفراغ فريقاً ( لأن انتقالين متتاليين يعطيان انتقالاً أيضاً ، ولأن أي انتقال يمكن أن يلغى بالانتقال المعاكس او ما يسمى « بالعودة »... الخ ) . وفي هذه الحالة فإن ترتيبية فريق الانتقالات التي تناسب قيادة « الدورات » تشكل ضمن هذا الاعتبار نقطة أساسية لتماسك الفراغ لأن نقاط الوصول اذا تغيرت دائماً بفعل الطرق المتبعة فلن يعود هنالك فراغ وإنما تدفق دائم يمكن مقارنته بنهر هيراقليطس .

ثم ان الفريق أداة أساسية للتحويلات ولكن لتحويلات عقلانية لا تغير الكل دفعة واحدة . لكن تبقى كل واحدة منها متضامنة مع عنصر لا يتغير . وهكذا عندما ينتقل جسم في الفراغ التقليدي تبقى مقاييسه على حالها . كما ان تجزئة الكل الى كسور تبقي المجموع الاجمالي لهذه الكسور على ما هو عليه . الخ . وتكفي بنية الفريق وحدها لكشف الميزة المصطنعة للتقيضة التي اعتمد عليها ميرسون

لإرساء علوميته التي تقول بأن كل تبديل كان لاعقلانياً وان الهوية وحدها تميز العقل . يشكل الفريق ، تنسيقاً لا يتفكك للتحويل والحفاظ ، أداة لا تضاهى للبنائية ، ليس فقط لأنه نظام تحويلات وإنما بالأخص لأنه يمكن معايرة هذه الأخيرة بواسطة الفصل بين الفريق والفريق الفرعي وبالطرق الممكنة للمرور من أحدهما الى الفريق نفسه . وهكذا لا يدع فريق الانتقالات قياسات الصورة المنقولة فقط ، ثابتة وإنما أيضاً الزوايا والمتوازيات والخطوط . الخ .

يمكننا عندئذ أن نغير القياسات ونحفظ كل الباقي فنحصل على فريق أعم ، ويصبح عندهما فريق الانتقالات فريقاً فرعياً للتشابهات ، ويملك امكانية تكبير الصورة دون أن يغير شكلها .

ويمكننا بعد ذلك أن نغير الزوايا مع الحفاظ على المتوازيات والخطوط ... الخ . نحصل هنا أيضاً على فريق أكثر عمومية يشكل الفريق الفرعي للتشابه فريقاً فرعياً منه ، وهو ما يسمى بالفريق الفرعي للهندسة المتقاربة التي نستعملها مثلاً حين نحول معيناً الى معين آخر . ونكل عملنا هذا مقيرين الخطوط فتتوصل بذلك الى الفريق الاسقاطي ( رئائيات Perspectives ) تشكل الفرقاء الفرعية السابقة متداخلة فيه . ويمكننا أخيراً ألا نبقى حتى الخطوط نفسها ونتفحص أشكالاً مطاطة نحفظ منها فقط بالمقابلات النظرية والمزدوجة التابع bicontinues بين نقاطها . وعندئذ نحصل على الفريق الأكثر شمولاً والذي يسمى فريق الـ *homéomorphie* المختص بالبيولوجيا . هكذا وعندما نستعمل بنية الفريق لا تعود تشكل الهندسات التي كانت تبدو وكأنها تمثل النموذج للأوصاف السكونية والتي كانت محض صورية ومجزأة الى فصول منفصلة ، إلا بناء واسعاً تسمح تحويلاته ، نظراً لتداخل الفريق الفرعي ، بالمرور من بنية فرعية الى بنية فرعية أخرى ( هذا دون أن نتكلم عن علم العروض العام الذي يمكن أن نسنده الى الطوبولوجيا لتستخلص منه علوم أوكليديه خاصة غير اقليدية او الاقليدية euclidiennes والعودة من ثم الى فريق التنقلات ) . هذا هو التمييز الجندري من

الهندسة الصورية إلى نظام كامل من التحويلات الذي تمكن من عرضه كلابن F. Klein في كتابه الرائع « برنامج ارلنغن » ، وهذا يشكل مثلاً أولياً عما يمكن أن نسميه ، والفضل لبنية الفريق ، انتصاراً إيجابياً للبنىوية .

٦ - البنيات الأدم . - ولكن ذلك لا يمكن أن يُعدَّ إلا نصراً جزئياً لأن الميزة الأساسية لما أسمىاه بالمدرسة البنىوية في الرياضيات أي مدرسة بورباكي ، هي انها كانت تسعى لاحقاً الرياضيات بفكرة البنية . كانت الرياضيات التقليدية مكونة من مجموعة من الفصول غير المتجانسة ( الجبر - نظرية الأعداد - التحليل - الهندسة - حساب الاحتمالات ... الخ ) التي يتعلق كل واحد منها بميدان محدود وبأشياء او كائنات محددة بواسطة خواصها الجوهرية . وبما أن بنية الفريق ، استطاعت أن تطبق على العناصر الأكثر شمولاً ، وليس على العمليات الجبرية فقط ، وجدت مجموعة البورباكي<sup>(١)</sup> نفسها مضطرة الى تعميم بحث البنية حسب مبدأ مطابق في التجريد .

فاذا سمينا « عناصر » الأشياء المجردة أصلاً كالأعداد او الانتقال او الاسقاطات ... الخ ( ونرى هنا انه يوجد نتائج عمليات وحتى عمليات متكاملة بنفسها ) لا يبقى الفريق مبرراً بطبيعة عناصره بل يتعدها بتجريد جديد ذي درجة أعلى ، وهذا التجريد يقوم على أن نستخلص بعض التحويلات المشتركة والتي نستطيع أن نخضع لها أية نوعية من العناصر ، وبإلذات ، كان أسلوب مجموعة بورباكي يقوم على استخلاص البنيات الأكثر عمومية بواسطة طريقة تضعها في تشاكلات Isomorphism ، وعلى اخضاع للعناصر الرياضية المختلفة الأنواع لها ، آخذين بعين الاعتبار عدم خصوصية الميدان الذي منه نستقي الأعداد ، وصارفين النظر كلياً عن الطبيعة الخاصة لهذه الأعداد . وترتكز نقطة الانطلاق اذاً لمشروع كهذا على نوع من الاستقراء ذلك اننا لم نستنتج أولياً العدد او شكل البنيات

---

(١) مجموعة البورباكي : اسم مستعار لمجموعة روضيين فرنسيين قاموا بأعمال كثيرة مشتركة .

الأساسية التي نبحث عنها . هذه الطريقة أدت إلى اكتشاف « البنيات الأم » ،  
الثلاث التي تشكل المصادر لكل البنيات الأخرى والمتعددة التخفيض حكماً فيما  
بينها ( يأتي العدد ثلاثة نتيجة تحليل تراجمي وليس نتيجة بناء أولي ) .

يوجد أولاً « البنيات الجبرية » ، وبمعناها الفرقي ، تشمل جميع المشتقات  
المستخلصة منه .

تتميز « البنيات الجبرية » بوجود عمليات مباشرة وعكسية بمعنى المعكوسية  
بالنفي ( إذا كانت ع العملية وعكسها ع-١ عندئذ ع-١ × ع = صفر ) .  
ومن ثم يمكننا أن نفرق « بنيات التنظيم » التي تخص العلاقات والتي بعميمها هو  
« الشبكة » أو التشابك ، أي بنية مقارنة عموميتها بعمومية الفرق ، والتي درسها  
ديدكايند بيركوف سابقاً . يجمع التشابك عناصره بواسطة علاقات هي « يلي »  
و « يسبق » ، ويحتوي على عنصرين الحد الأعلى ( أقرب العناصر المتتابعة ) والحد  
الأدنى ( أبعد العناصر السابقة ) تطبق الشبكة كالفرق على عدد لا بأس به من  
الحالات ( مثلاً على مجموعة الأجزاء التي تنتمي إلى مجموعة معينة <sup>(١)</sup> ) أو ما يسمى  
بـ Simplexe أو على فريق وفريق فرعي . أما الشكل العام لمعكوسية الشبكة  
فلا يعود المكس بل المقابلة بالمثل ، مثلاً : س × ش تسبق س + ش تتحول إلى  
س + ش تلي س × ش حين نستبدل الشارات ( > ) و ( + ) والعلاقات « تلي »  
و « تسبق » . وأخيراً يمكننا أن نقول أن طبيعة البنيات الأم الثلاث هي طبيعة  
طوبولوجية تركز على مفاهيم الحوار والاستمرار والحد .

بعدما حددنا وميزنا هذه البنيات الأساسية نحصل على جميع البنيات الأخرى  
ضمن سياقين اثنين : إما بواسطة المزج ، وذلك عندما تخضع مجموعة عناصر إلى  
بنيتين في نفس الوقت ( مثلاً الطوبولوجيا الجبرية ) أو بالتمييز أي فراضين

(١) إذا اعتبرنا المجموعة م مؤلفة من س جزء نحصل على مجموعة هذه الأجزاء ق إذا أخذنا  
الأجزاء واحداً واحداً ، اثنين اثنين ... الخ .

مسلمات محددة لتعريف البنيات الفرعية . ( مثلاً الفريق الهندسي المشتق على أنه فريق فرعي والمتداخل بالتوالي ) مثلاً على ذلك الفريقات الهندسية المشتقة على أنها تحت فريقات والمتداخلة بالتوالي من فريق الـ Homéomorphie ( الطوبولوجي ) مدخلين في ذلك المحافظة على الخطوط ثم المتوازيات ثم الزوايا ( راجع ٥ ) .

يمكننا أن نمر أيضاً من بنيات أقوى الى بنيات أضعف مثلاً على ذلك شبه الفريق الترتيبي والذي لا يحتوي عنصراً محايداً ولا عنصراً عكسياً ( الأعداد الطبيعية أكبر من صفر ) .

ولكي يدمج جميع هذه المظاهر بعضها ببعض ولنساعد على توضيح ماهية المعنى العام للبنيات يبدو ضرورياً أن نتساءل هل ان أسس هذه الهندسة المعمارية الرياضية ( الكلمة لبورباكي ) تقدم ميزة « طبيعية » أم أنها تبقى في حيز الأوليات الشكلية . ونعني هنا بكلمة طبيعية ما نعينه حين نستعمل كلمة أعداد طبيعية لكي نشير الى الأعداد الصحيحة الموجبة والتي اكتُشِفَتْ قبل أن تُستعمل في الرياضيات والتي أُلِفَتْ بواسطة عمليات مستقاة من التجربة اليومية كصلة المقابلة النظرية المستعملة عند المجتمعات البدائية في التبادل : واحد مقابل واحد ، او في لعب الأطفال وذلك آلاف السنين قبل أن يستعملها كَانْطُور لتأليف العدد الترتيبي الأول عبر النهائي Premier Cardinal transfini . ومن المدّش الملاحظة ان أولى العمليات التي يستعملها الطفل في طور نموه ، والتي تشتق مباشرة من تنسيقات عامة لأعماله المرتكزة على الأشياء ، يمكن أن تقسم إلى ثلاثة فئات كبيرة . الأولى حسباً تنتج معكوسيتها : بالعكس كما في البنيات الجبرية ( بشكل خاص في حالة بنيات التصنيف وبنيات الأعداد ) او بالتبادل كما في بنيات التنظيم ( في الحالة الخاصة Sériations والصلات الـ Sériales ) والثانية ان المجموعات بدل ان تركز على المشابهات او المفارقات تنتج قوانين التقارب والتتابع والحدود ، الشيء الذي يشكل بنيات طوبولوجية جزئية ( المتبعة من

وجهة نظر علم النفس الأصلي سابقة للبنىات المادية والإسقاطية بعكس التسلسل التاريخي للهندسات وطبقاً لتنظيم التبعية النظرية ( ١ ) .

يبدو إذاً أن هذه الأحداث تشير إلى أن البنىات الأم، التي وضعتها مجموعة بورباكي، توافق، وبشكل بدهي وطبيعي، أن لم نقل ركيك، وبشكل بعيد عن العمومية وعن التعميد الممكن أن ترتديه على المستوى النظري تنسيقات ضرورية، لسير مطلق ذكاه منذ الأطوار الأولى لنشونه .

وبالفعل ليس من الصعب أن نبين أن العمليات الأولى التي تكلفنا عنها تسهيج فعلاً تنسيقات حمية محركة هي نفسها وحيث تحوي الأنصال التي تستعين بأدوات عند الطفل كما عند الفرد على بنىات بشكل أكيد ( راجع الفصل ٤ ) .

ولكن قبل أن نستخلص ما تعنيه هذه الملاحظات من الوجهة المنطقية، لنذكر أن البنىوية عند مجموعة البورباكي هي في طور التحول تحت تأثير تيارات من المفيد التكلم عنه لأنه يبين بشكل جيد أسلوب اكتشاف أن لم نقل تكون البنىات الجديدة . نغني هنا اختراع الفئات ( مالك لين وإيلنبرغ ) أي اختراع طبقة عناصر تحتوي أيضاً على الوظائف التي تحملها هذه العناصر والمراقبة إذاً Morphisme لا .

وبالفعل فإن المفهوم الحالي للتابع هو صلة تطبيق مجموعة على مجموعة أخرى أو على المجموعة نفسها وتؤدي هكذا إلى بناء جميع أنواع التشكلات Isomorphisme أو Morphisme وهذا يعني أنه إذا ركزنا على التوابيع، لا تعود الفئات تتمحور على البنىات الأم ولكن على الطريقة العلاقية التي تلعبها والتي ساعدت على استخلاص هذه الفئات، من هنا نستطيع أن نعتبر البنية الجديدة مستخلصة ليس من « الموجودات êtres » التي توصلت إليها العمليات السابقة بل من العمليات نفسها والمعتبرة كسيقات « مكوّنة » . وهكذا تبدو مبررة نظرة بايرت إلى الفرق على أنها مجهود لالتقاط عمليات الرياضي أكثر مما تكون مجهوداً لالتقاط الرياضيات .



هذا مثل آخر عن « التجريد المنعكس » الذي تكلمنا عنه والذي لا يستخلص مادته من الأشياء بل من العمليات الممارسة عليها ( حتى عندما كانت الأشياء السابقة مجرد نتيجة لهذا التجريد ) ؟ وتبدو هذه الأحداث ثينة حقاً فيما يتعلق بطبيعة وأسلوب بناء البنيات .

٧- البنيات المنطقية . - يبدو المنطق للوهلة الأولى وكأنه يشكل ميداناً متميزاً للبنيات لأنه يتم بأشكال المعرفة وليس بمحتوياتها . وأكثر من ذلك عندما نثير مسألة ( غير منظورة جيداً عند المنطقيين ) المنطق الطبيعي ( بالمعنى الذي أوضعه في الفقرة ٦ ) للأعداد الطبيعية ، فلاحظ فوراً أن المحتويات التي تستعملها الأشكال المنطقية لا تزال تحتوي هي أيضاً على أشكال موجهة باتجاه الأشكال المنطقية . وأشكال المحتويات هذه تشمل على محتويات أقل اعداداً ولكنها تمتلك هي الأخرى أشكالاً، وهكذا دواليك يشكل كل عنصر احتواءً للعنصر الأعلى منه وشكلاً للعنصر الأدنى، ولكن إذا كان قد اخلل الأشكال ونسبية الأشكال والمحتويات مفيداً جداً لنظرية البنيوية فإنه لا هم المنطق إلا بشكل غير مباشر فيما يتعلق بمسألة الحدود ومسألة التعميد ( راجع فقرة ٨ ) .

ويأخذ المنطق الرمزي أو الرياضي ( الأكثر شهرة اليوم ) مكاناً غير محدد في هذه الخطوة التصاعدية ولكن مع النية الصارمة بأن نجعل منه ابتداءً مطلقاً، وحكمة هذه النية هي أنها ممكنة التحقيق بفضل طريقة الأولويات . وبالفعل، يكفي أن نختار كنقطة انطلاق، عدداً من المفاهيم المتباعدة غير قابلة للتحديد بشكل تساهم به في تحديد المفاهيم الأخرى، وافتراضات معتبرة غير قابلة للبرهان (نسبة للنظام المختار لأن اختيارها عشوائي) تساهم هي أيضاً في عملية البرهان .

ولكن يجب على هذه المفاهيم الأولية أن تكون كافية متطابقة ومحصورة بقدر المستطاع وبكلمة أخرى ألا تكون مسببة . ويكفي بعدئذ أن نمطي أنفسنا قواعد البناء ، على شكل منهج عملي ، ويقود التعميد عندئذ نظاماً

يكتفي بذاته ومن دون ان يستعين بمحدث خارجي 'يَحْتَل نقطة انطلاقه معنى مطلقاً'. تبقى بالطبع مسألة الحدود العليا للتعقيد والمسألة العلوية لمعرفة ما تغطيه المعطيات غير المحددة وغير المبرهنة ولكن من وجهة النظر الشكلية التي ينطلق منها المنطقي . نجد هنا المثال الوحيد بلا شك لاستقلال جذري بمعنى ضبط داخلي محض أي على الانتظام الذاتي التام .

يمكننا إذاً ان ندعم من وجهة نظر أوسع، الفكرة القائلة ان كل نظام منطقي ( عدد هذه الأنظمة لامتثامي ) يشكل بنيه لأنه يحتوي على ثلاث ميزات :  
ميزة الجملة ، ميزة التحولات وميزة الضبط الذاتي .

ولكننا نفي بهذا من جهة أخرى، البنيات الخاصة بها، وسواء أذكرناه أم لم نذكره فإن الهدف الباطني للبنوية هو الوصول الى البنيات الطبيعية . هذا التصور السيء السمعة والغامض بعض الشيء يغطي اما فكرة التعذيب العميق في الطبيعة الانسانية ( مع خشية الرجوع الى الأولية ) واما بالعكس فكرة وجود مطلق مستقل بمعنى ما عن الطبيعة الانسانية التي يجب ان تتكيف فقط ( ينشئ من هذا المعنى الثاني الرجوع الى الجواهر السامية ) ، ونعني من جهة أخرى ( وهذا أشد خطورة ) ان أي نظام في المنطق بشكل جملة منفصلة فيما يتعلق بمجموعة النظريات التي يبرهنها، ولكن ذلك لا يشكل إلا جملة نسبية لأن النظام ينفتح من الأعلى فيما يتعلق بالنظريات التي يبرهنها (بالأخص النظريات غير المقررة من جراء حدود التعقيد ) وينفتح من الأسفل لأن مفاهيم وفرضيات الانطلاق تغطي عالماً من العناصر الضمنية .

لهذه المسألة الأخيرة بشكل خاص اهتمت البنوية التي يمكن تسميتها بالمنطقية صاحبة النية الواضحة بالبحث عما يمكن ان يوجد « تحت » عمليات الانطلاق المقتنة بالأوليات والذي وجدناه، يشكل قطعاً مجموعة من البنيات الصحيحة والمقارنة ليس فقط بالبنيات الكبيرة التي يستعملها الرياضيون والتي تفرض حدسياً

بشكل مستقل عن تقييدها بل تتطابق مع بعض هذه البنيات وتدخل عندئذ فيا نسميه اليوم الجبر العام والذي يشكل نظرية للنيات .

من المثير للدهشة بشكل خاص ، هو أن منطق «بول» أحد أكبر مؤسسي المنطق الرمزي في القرن التاسع عشر يشكل جبراً يدعى جبر بول . هذا الجبر الذي يغطي بشكله التقليدي منطق الطبقات ومنطق الافتراضات ، يتناسب من ناحية أخرى مع علم الحساب ( Modueos ) أي علم يحتوي على قيمتين اثنتين فقط — صفر وواحد . والحالة هذه يمكننا أن نستخلص من هذا الجبر بنية «شبكة» ( راجع فقرة ٦ ) حين نضيف إلى الخواص المشتركة لجميع الشبكات الميزات الآتية : ميزة الاستقراق distributivité ، وميزة احتواء عنصر أقصى وعنصر أدنى ، وخاصية الميزة التكاملية ( يحتوي بذلك كل عنصر على عكسه أو على نقيضه ) . عندما يمكننا أن نتكلم عن «شبكة بول» ، نسمح لنا من ناحية أخرى كل واحدة من العمليتين «البوليتين» ، عملية الفصل الكلي (م) أو (ش) وليس الاثنين معاً ، وعملية التعادل بتشكيل كل فريق على حدة ، وكل واحد من هذه الفرق يمكن أن يتحول إلى حلقة تبادلية <sup>(١)</sup> ، نجد بذلك في المنطق البنيتين الرئيسيتين المستعملتين غالباً في الرياضيات ، وفوق ذلك يمكننا أن نستخلص قريباً أكثر عموماً كعالة خاصة فريق الرباعية عند كلين groupe de quaternality de Klein .

لنأخذ عملية كمالية لتوافق  $s \equiv t$  : ش: اذا عكسنا هذه العملية (ن) نحصل على  $s \times t$  ( مما ينقض التوافق ) اذا قلبنا طرفي التوافق او بشكل أبسط اذا حافظنا على شكلها ، ولكن مع الافتراضات المتقوضة  $s \equiv t$  ، نحصل على البديل (ب) مما يؤدي إلى  $s \equiv t$  . لنأخذ المعادلة  $s \equiv t$  هذه المعادلة يمكن أن تكتب :

(١) راجع ج - ب - غرايز المنطق ص ٢٧٧ في كتاب المنطق والمعرفة العلمية « بياجي »  
Encyclopédie de la plerade .

من  $x \times \overline{y} \vee \overline{x} \times y$  (ش) إذا استبدلنا الآن في هذه المعادلة الجديدة  $\vee$  و  $(\times)$  نحصل على الارتباط المتبادل (أ) المتعلق به للمعادلة  $\overline{x} \times y$  أي نحصل على  $\overline{x} \times y$  . وأخيراً إذا حافظنا على المعادلة  $\overline{x} \times y$  بدون تغيير نحصل على التحويل المطابق ت والحالة هذه نحصل بطريقة تبادلية على المعادلة .  $\overline{x} \times y = \overline{y} \times x$  أو  $\overline{y} \times x = \overline{x} \times y$  أو  $\overline{y} \times x = \overline{x} \times y$  أو  $\overline{y} \times x = \overline{x} \times y$  .

نحصل هنا على فريق يحتوي أربعة تحويلات تماماً بحيث تمنح عمليات منطق الافتراضات المزدوجة bivalente ( سواء أكانت هذه الافتراضات مزدوجة أو مثلثة ... الخ ) من الأمثلة بمقدار ما يمكننا أن نشكل من الرباعيات ( quaternes ) بواسطة العناصر الموجودة داخل « مجموعة أجزاء » الفريق ذي الأربع تحويلات<sup>(١)</sup> نجد بالنسبة الى بعض هذه الرباعيات معادلات خاصة :

(١) هذا الفريق أ ، ن ، و ، ت الذي تكلنا عنه في عام ١٩٤٩ في ( كتاب النطق ) استتبع تليفاً من مارك إدموند ( الأؤمنة الحديثة تشيرن ١٩٦٩ عدد ٢٤٦ مسائل البليوية ) مما يؤدي الى سره تقام . إذا دعنا مفهوم العمليات أ ن ب ت وحولناه الى شكل أبسط نجد ان في المعادلة (A B) م  $\times$  ق حيث يمكننا ان نبسط التحويلات الثلاثة الباقية :

- ١ - تغيير م changer A
- ٢ - تغيير ق changer B
- ٣ - تغيير م وق بنفس الوقت .

بهذا لن نكون قد حققنا سوى تبادلات بينا يفترض الفريق أ ، ن ، ب ، ت فالمعكس ليس الحالت الأربعة في أية لائحة كمناصر :

$$\begin{array}{ccccccc} \overline{m} \times \overline{q} & - & \overline{m} \times q & , & \overline{m} \times \overline{q} & , & \overline{m} \times q \\ \overline{A} \ \overline{B} & \text{et} & \overline{A} \ B & & A \ \overline{B} & & A \ B \end{array}$$

واعمال الستة عشر تنسيقاً الموجودة في مجموعة تحزيمته « او الـ ٢٥٦٠٠ تنسيقاً للافتراضات الثلاثة » لهذا لا يظهر الفريق نفسياً الا في مستوى ما قبل المرافقة بينا تظهر النماذج السهة المكونة لفريق تحتمي أربعة عناصر والتي ذكرها إدموند Barbut سهلة للفهم في مرحلة السنوات السبع او الثمانية الأولى .

ت = ب أو ن - أ أو ن = ب ولكن لا نحصل بالطبع أبداً على المعادلة  
ت = ن . يبدو واضحاً بالاجمال أنه يوجد « بنيات » بكل ما للكلمة من معنى  
في علم المنطق وتزداد أهميتها لنظرية البنيوية بمقدار ما تتبع تكوين علم النفس  
في تطور الفكر الطبيعي ، توجد إذاً هنا مشكلة من الأفضل الرجوع إليها .

٨ - الحدود البديلة للتعميد الاستنباطي . - ولكن التفكير في البنيات

المنطقية يقدم فائدة أخرى للبنيوية بشكل عام . تبدو هذه الفائدة في تبيان  
بماذا لا تختلط البنيوية مع تعميدها وبماذا تنتج هكذا بالنسبة لحقيقة طبيعية  
ستجسد في تبيان معناها شيئاً فشيئاً . في عام ١٩٣١ قام كيرت غودل باكتشاف  
أحدث دويماً ضخماً لاثامه الآراء السائدة التي كانت تهدف الى ضم الرياضيات  
لعلم المنطق ومن ثم ضمها للتعميد الصافي ، ولأن هذا الاكتشاف فرض على هذه  
الآراء حدوداً لا شك متحركة او تبديلية ولكنها موجودة في أي وقت كان من  
عملية البناء . فقد برهن غودل بالفعل ان مطلق نظرية غنية ومتماسكة ، كعلم  
الحساب البسيط ، لا يمكن ان تتوصل بوسائلها الخاصة او بوسائل أخرى  
«أضعف» (أضعف في حالة منطق وايتهيد وراسل أي منطق «المبدأ الرياضي»)،  
الى برهان عدم التناقض الخاص بها . وبالفعل اذا تمسكت بأدواتها الخاصة  
تصل الى افتراضات غير مقررّة ولا تصل بالتالي الى الاشباع . وبالعكس فقد  
وجد فيما بعد ان هذه البراهين غير المحققة في صميم نظرية الانطلاق تعدو ممكنة  
اذا استعملنا وسائل أقوى . هذا ما حصل عليه جنترن في حسابه البسيط حين  
اعتمد على حساب كانطور عبر النهائي .

ولكن علم الحساب هذا لا يكفي لتكلمة نظامه الخاص ولكي تتوصل الى  
ذلك يجب ان نلجأ الى نظريات من نوع أسمي . والفائدة الأولى التي نجنيها من  
هذه الملاحظات هي انها تدخل في مفهوم كبر القوة او الضعف التقريبيين للبنيات

في ميدان محدود حيث يمكن مقارنتها. وكما أوحى تدرج الخواص بالتطور، في علم الأحياء، يرحي التدرج الذي قدمناه بفكرة كاملة للبناء. ويبدو بالفعل معقولاً أن تستعمل بنية ضعيفة وسائل أكثر بساطة، وأن يتناسب مع القوة المتصاعدة، أدوات معقدة الأعداد. والحالة أن هذه الفكرة للبناء ليست مجرد تصور فكري. ويسمى التعلم الأساسي الثاني في اكتشافات غودل، إلى فرض هذه الفكرة بطريقة مباشرة لأننا إذا أردنا إكمال نظرية ما، عن طريق برهانها، وليس عن طريق عدم تناقضها لا يكفي أن نحلل الافتراضات المبدئية بل يصبح ضرورياً أن نبني الفكرة التالية.

كان يكفينا حتى الآن أن نعتبر أن النظريات تشكل هرمًا جيلًا، يرسو على قاعدة مكتفية بنفسها، ويكون الطابق السفلي هو الطابق الأكثر صلابة لأنه مصنوع من الأدوات الأكثر بساطة، ولكن، إذا كانت البساطة دليل ضعف وإذا توجب أن نبني طابقاً من أجل تدعيم الطابق الذي يسبقه، يبدو عندئذ أن تماسك الهرم أصبح متعلقاً بقمته. وهذه القمة الغير مكتملة بنفسها يجب أن ترفع بدون انقطاع.

من هنا يجب أن نقلب عندئذ هذه الصورة الهرمية وأن نستعيض عنها، بالتحديد، بصورة لولبية، تتوسع دوائرها كلما صعدت. وبالفعل تصبح عندئذ فكرة البنية المعتبرة كنظام تحويلات مرتبطة ارتباطاً شديداً بينائية التكون المتصل. وبهذه الحالة فإن حجة هذه الظروف تبدو سهلة بشكل كاف ويمكننا أن نأخذ عام كاف. استخلص غودل من النتائج التي توصل إليها اعتبارات هامة بما يخص حدود التعميد، ولقد أمكن برهان وجود مستويات مختلفة من المعارف نصف الشكلية ونصف الحدسية أو من المعارف التقريبية على درجات متنوعة، وذلك بالإضافة إلى المستويات الشكلية. وهذه المستويات تنتظر إذا أمكننا القول دورها من التعميد.

تبدو إذاً حدود التقعيد متحركة وعوضية vicariantes وليست منفصلة نهائياً كالأسوار المحددة لمطلق امبراطورية، وفي هذا المجال اقترح لادريير، تفسيراً حازقاً يقول فيه : « لا يمكننا ان نهيمن على جميع العمليات الفكرية دفعة واحدة،<sup>(١)</sup> وهذا الاقتراح يبدو تقريباً أولياً صحيحاً، ولكن نجد من ناحية أولى، ان عدد العمليات الممكنة في فكرنا ليس محدوداً بشكل نهائي، ومن ناحية أخرى ان قدرتنا على الهيمنة الفكرية تتغير باستمرار مع النمو الفكري ، حتى غدا من الممكن توسيعها .

وبالعكس فإذا عدنا الى نسبة الأشكال والمحتويات التي ذكرنا بها في الفقرة (٧) ، تمسك عندئذ حدود التقعيد بنفي الشكل كشكل ، والمحتوى كمحتوى . ويلعب كل عنصر ، من الأفعال الحركية الحسية الى العمليات (او من هذه الى النظريات... الخ) ، بنفس الوقت ، دور الشكل بالنسبة للمحتويات ودور المحتوى بالنسبة للأشكال العليا . وهكذا فان الحساب البسيط « يكون » شكلاً « لا يشك به ولكنه يصبح محتوى » في الحساب عبر النهائي (بمثابة قوة معدودة) . والنتيجة ان التقعيد الممكن لمحتوى معين يبقى محدوداً تبعاً لطبيعة هذا المحتوى .

ولا يوصلنا تقعيد « المنطق الطبيعي » الى بعيد بالرغم من ان هذا المنطق يكون شكلاً بالنسبة الى الأفعال الحسية . بينما يوصلنا تقعيد « الرياضيات الحديثة » الى أبعد بكثير ، بالرغم أنه يعدلها لكي يستطيع ان يعالجها شكلياً .

والحالة اننا اذا وجدنا أشكالاً عند جميع طبقات التصرف الانساني وحتى التصورات الخيالية الحسية الحركة وعند حالاتها الخاصة من التصورات الخيالية المدركة... فهل يمكننا ان نستنتج ان مطلق شيء يشكل « بنية » وننتهي عرضنا هاهنا . ذلك ممكن وفقاً لأحد المعاني ، ولكن بمعنى ان كل شيء ممكن البناء

(١) دياكتيكا Dialectica . التاسع ، ١٩٦٠ ، صفحة ٣٢١ .

structurability ولكن البنية بما هي نظام تحولات منضبط ذاتياً ، لا تطابق مع أي شكل : يشكل كوم من الحجارة بالنسبة إلينا شكلاً (لأنه يوجد حسب طريقة غيستالت أشكالاً رديئة كما يوجد أشكالاً جيدة، فقرة ١١، ولكن هذا الكوم لا يمكن ان يصبح بنية إلا اذا أعطينا أنفسنا نظرية مدققة ، تساهم في ادخال النظام للكامل لحركاتها غير الحقيقية .

وهذا يؤدي بنا الى الفيزياء .



## البنيات الفيزيائية والبيولوجية

٩ - البنيات الفيزيائية ومبدأ السببية . - بما ان البنيوية هي الهيئة النظرية التي جددت علوم الانسان والتي لاتزال تلهم حركات العلوم الطبيعية ، كان من المحتم أن نبدأ بفحص ما يعنيه هذا المفهوم في الرياضيات وفي المنطق . ولكن يمكن ان نتساءل أيضاً عما يعنيه في الفيزياء ؟ وذلك لأننا لا نعلم مبدئياً اذا كانت البنيات تتعلق بالانسان او بالطبيعة او بالاثنين معاً ، ولأن الربط بين الاثنين يجب ان يُبحث عنه في ميدان التفسير الانساني لظواهر الطبيعة . كان المثال العلمي للفيزيائي ولمدة طويلة يرتكز على قياس الظواهر وعلى إثبات القوانين الكمية وعلى تفسير القوانين بالرجوع الى مفاهيم كفماهم التسارع ، ومعامل الكثافة ، والعمل ، والطاقة ، يتحدد الواحد منها تبعاً للآخر بطريقة تصون مبادئ الحفظ على تماسكها .

لهذا اذا تكلمنا عن البنيات في هذا الطور التقليدي من الفيزياء ، نكون قد عطينا كبرى النظريات التي تتضبط في داخلها العلاقات في نظام علانقي ، كما في نظرية التصور الذاتي ، ونظرية تساوي الفعل ورد الفعل ، والنظرية التي تعتبر القوة كنتيجة لمعامل الكثافة والتسارع عند نيوتن ، او كما في نظرية تبادل السياقات الكهربائية والمغناطيسية عند ماكسويل .

ولكن منذ ترعرع « فيزياء المبادئ » « physique des principes » وتوسع البحث الى مستويات قصوى ، عليا ودنيا في سلم الظواهر ، ومنذ انقلابات

الرؤى غير المتوقعة كإلحاق علم الحيل بالكهرطيس *électromagnétisme* نشهد  
تثميناً مضطرباً لفكرة البنية .

وعدت نظرية القياس، النقطة الحساسة في الفيزياء المعاصرة حتى بات البحث  
عن البنية يسبق القياس . وأصبحت البنية تُفهم على أنها مجموعة حالات  
وتحويلات ممكنة يأخذ في داخلها النظام الحقيقي المدروس موقفاً معيناً ويُفسر  
هذا الموقع تبعاً لمجموع الممكنات . والمسألة الأساسية التي يثيرها هذا التطور  
للفيزياء في البنيوية، تصبح عندئذ مسألة طبيعة السببية وعلى وجه التحديد مسألة  
العلاقات بين البنيات المنطقية - الرياضية المستعملة في التفسير السببي للقوانين  
والبنيات المفترضة من الواقع . إذا اعتمدنا على نظرية الوضعية *positivisme* في  
تفسير الرياضيات، على أنها مجرد أسلوب بسيط، لما عاد هناك بالتأكيد مشكلة،  
ولاقتصر العلم بمحد ذاته على مجرد وصف . ولكن ما ان نعترف بوجود البنيات  
المنطقية او الرياضية كنظام تحويلات إلا ويطلب إثبات المسألة التالية :  
هل ان هذه التحويلات الشكلية بعينها هي التي نعلمنا منفردة بالتغيرات  
والحفاظات الحقيقية المشاهدة في الظواهر . او بالعكس ان البنيات المنطقية لا  
تشكل إلا انعكاساً مستتبناً في داخل عقلنا للإوالات اللازمة للسببية الفيزيائية  
الموضوعية والمستقلة عنا، او أخيراً هل يوجد، بين هذه البنيات الخارجية والبنيات  
المتعلقة بعملياتنا ، رابط دائم لا يطابقها ورابط نجده في مجرى عملنا مجسداً  
تجسيداً حسياً في ميادين متوسطة كميادين البنيات البيولوجية او ميادين أفعالنا  
الحسية المحركة .

في مطلع هذا القرن اتجهت نظريتان من أكبر نظريات السببية الى الحلتين  
الأوليين من هذه الحلول الثلاث . يصور ميرسون *Meyerson* السببية كمفهوم  
أولي لأنها تقتصر على تطابق المتنوع، ويحدد برونشفيك *L. Brunschvicg* السببية  
بالقاعدة « يوجد كون » ( بالمفهوم النسبي ) ، ولكن الصعوبة الواضحة التي يحلها  
الأول من هذين النظامين، هي أنه لا يفسر إلا الحفاظات ويبعد التحويلات، مع

أنها ضرورية بالنسبة للسببية في ميدان « اللاعقلانية » . أما النظام الثاني فمن نتيجته إلحاق البنيات العملية بالسببية واعتبار الحساب كعلم « فيزيائي - رياضي » ( بالرغم عن كل ما قيل حول المثالية البرونشفيكية ! ) . ولكن يبقى ان نخضع هذه الفرضية الى تدقيق نفسي - بيولوجي psychobiologique وعندما نعود الى الفيزياء نجد أمامنا التأكيد التالي : ان الاستنتاج الرياضي المنطقي لمجموعة من القوانين لا يكفي لتفسير هذه القوانين ما دام هذا الاستنتاج استنتاجاً شكلياً : يفترض التفسير وجود كائنات او « أشياء » تحت الظواهر ووجود تأثيرات واضحة لهذه الكائنات على بعضها البعض . والمثير للدهشة هو ان هذه التأثيرات تشبه في بعض الحالات والى حد كبير بعض العمليات . وعلى وجه التحديد بمقدار ما توجد صلة بين التأثيرات والعمليات بمقدار ما نشعر اننا « نفهم » ولكن الفهم والتفسير لا يقتصر اطلاقاً على تطبيق عملياتنا على الواقع ولا يقتصر على ملاحظة ان هذا الواقع « يستلم » لعملياتنا . ان أي تطبيق بسيط يبقى داخلياً على مستوى القوانين ، ولكي نتخطاه ونصل الى الأسباب يُطلب منا أكثر من ذلك : من الضروري إسناد هذه العمليات الى الأشياء المعتبرة كأشياء وأن نتصور ان هذه الأخيرة تشكل رموزاً حسابياً opérateur<sup>(١)</sup> بمحد ذاتها .

عندئذ ، وعندئذ فقط ، يمكننا ان نتكلم عن « بنية » سببية . هذه البنية هي المجموعة « الموضوعية » لهذه الرموز بما يخص علاقاتها المشتركة للقطعة . من وجهة النظر هذه يبدو الاتفاق الدائم بين الحقائق الفيزيائية والأدوات الرياضية المستعملة لوصفها مثيراً للدهشة ، لأن هذه الأدوات غالباً ما تكون قد وجدت قبل استعمالها ، وعندما بنيت نتيجة لحادث جديد ، لم تستخلص من هذا الحادث الفيزيائي بل أعدت بطريقة استنتاجية حتى المشاهدة . والحالة ان هذا الاتفاق

---

(١) مفهوم شائع الاستعمال في الفيزياء الجزئية وحيث تستبدل الكميات المشاهدة برموز مترابطة . ولكن هذا المفهوم يعم ليشمل المعنى الذي نعطيه لياه هنا .

لا يشكل اتفاق لغة مع الأشياء المعينة فحسب كما تعتقده « النظرية الوضعية » لأنه ليس من عادة اللغات ان تحكي مسبقاً عن الأحداث التي تصفها بل تشكل اتفاقاً للعمليات الانسانية مع عمليات الأشياء الرموز *objets - opérateurs* ، وبالتالي يشكل هذا الاتفاق تناغماً بين هذا الرمز الخاص ( او هذا الصانع للعمليات العديدة ) ، الذي هو الانسان يحده ويعقله ، وبين هذه الرموز غير المحصية التي تشكل الأشياء الفيزيائية على جميع المستويات . نجد هنا اذن إما البرهان الساطع عن هذا التناغم السابق الإثبات بين جواهر الأفراد *monades* المغلفة المصراعين التي كان يحلم بها لايبنتز *Leibnitz* ، وإما اذا كان هذان المصراعان مفتوحين صدفة وليس منغلقيين ، أجل مثال على التكييفات البيولوجية المعروفة ( أي الفيزيائية - الكيميائية والمعرفية معاً ) .

اذا صح ذلك فيما يتعلق بالعمليات بشكل عام فانه يبقى صحيحاً فيما يتعلق بأينة « البنيات » العملية . مثلاً على ذلك نعلم جيداً ان بنيات الفريق مستعملة بشكل عام في الفيزياء منذ المستوى الفيزيائي الجزئي *microphysique* وحتى علم الحيل السماوي النسبي *Mécanique céleste relativiste* . والحالة أن هذا الاستعمال ذو فائدة كبرى فيما يتعلق بالصلات بين بنيات الوضوح العملية والبنيات الخارجة والموضوعية .

ضمن هذا الاعتبار يمكننا ان نميز بين ثلاث حالات: نجد بادىء ذي بدء الحالة التي بها يتمتع الفريق بقيمة كشفية *heuristique* بالنسبة للفيزيائي ذلك اذا أخذنا بعين الاعتبار اننا لا نغفل فريق الرباعية *quaternarité P C T* حيث تعني *P* الشفعية *parité* ( تحويل من شكل خارجي *configuration* الى شكله المقابل في المرآة ) وتعني *C* الشحنة *charge* ( تحويل من الجزئي *particule* الى مقابل الجزئي *antiparticule* ) وتعني *T* عكس معنى الزمن *inversion du sens du temps* . ثم نجد الحالة التي بواسطتها تستنتج التحويلات

من الأعمال المادية للمختبر، الذي يعالج المعاملات او ينسق بين القراءات الممكنة بواسطة أجهزة قياس يلاحظها مراقبون في حالات مختلفة، دون ان تشكل هذه التحويلات سياقات فيزيائية مستقلة عن الفيزيائي .

احدى انجازات فريق لورنتز Lorentz تطابق مع هذه الحالة الثانية عندما تدخل بعض التغييرات على نظام المراجع référentiel ، فتتسق بين وجهتي نظر مراقبين منطلقين بسرعتين مختلفتين ، عندئذ تصبح تحويلات الفريق تحويلات للوضوع، ولكنها ممكنة التحقيق فيزيائياً في بعض الحالات، الشيء الذي يبرهنه الانجاز الثاني لفريق لورنتز عندما تتكلم عن تحويلات حقيقية يمارسها نفس الموضوع على النظام المدروس . يوصلنا هذا الى الحالة الثالثة حيث تتحقق تحويلات الفريق فيزيائياً بصرف النظر عن مجالات المختبر ، او حين تكون هذه التحويلات مهمة من الناحية الفيزيائية، وذلك في الحالة « التقديرية » او الكامنة . وتتعلق هذه الحالة بتركيب القوى التي تشكل ، ومعها تفسير حالات توازن القوى ، بنية توضيحية واسعة تركز على بنية الفريق . وقد دعم ماكس بلانك ، الى جانب السببية الفاعلة الفكرة التي 'تخضع الظواهر الفيزيائية بشكل شبه كلي الى مبدأ الفعل « الأدنى » : والحالة ان هذا المبدأ يتعلق « بعلة نهائية » تعمل بالمعكس في المستقبل ، أو بتحديد أكبر يتعلق بنهاية معينة ، الشيء الذي يتبعه تسلسل النيات التي توصل اليه<sup>(١)</sup> . ولكن قبل ان نمنح الضوئيات ( photons ) في داخل الشعاع الضوئي chemin optique الأقصى ، برغم جميع الانكسارات التي تعترضه عند عبور طبقات الجو ، امكانية التعرف كـ « كائنات مجهزة بعقل » ، بالزبد الى كوننا منحناها صفة الرموز opérateurs ، يبقى ان نتساءل كيف يتحدد في هذه الحال تكامل فيرما intégrale de Fermat الذي يساوي قيمة دنيا بالنسبة الى كل الطرق المجاورة . والحالة اننا نجد هنا مجدداً ، كما في حالة «الأعمال الفرضية» «travaux virtuels»

---

(١) Max Planck, «L'image du monde dans la physique moderne»

تفسيراً بواسطة التعديل شيئاً فشيئاً بين جميع التفسيرات الممكنة في جوار الطريق الحقيقي ، ذلك اذا وضعنا الواقع ضمن التحويلات الممكنة. وأخيراً يبدو أكيداً هذا الدور للتحويلات الممكنة في حال التفسيرات الاحتمالية probabilistes : تفسير المبدأ الحراري principe therodynamique بواسطة نمو الاحتمال ( أي التصور الحراري entropic ) ، يتوجب علينا من جديد تحديد البنية بتركيب مجموع الممكنات لكي نمتنع منها الواقع ( لأن الاحتمال هو خارج قسمة عدد الحالات الملائمة على عدد هذه الحالات الممكنة ) وذلك بالرغم اننا نعني هنا بلاتبادلية معاكسة لتركيبات الفريق .

يوجد اذاً بالاجمال بنيات فيزيائية مستقلة عنا ولكنها تتناسب مع البنيات العملية حتى في الميزة التي يمكن أن تظهر على أنها خاصة بنشاطات الفكر والتي تتعلق بالممكن والتي تدخل الواقع في نظام الفرضيات système des virtuels. وتطرح هذه الصلة بين البنيات السببية والبنيات العملية والفهم في حالة يعتمد فيها التفسير على نماذج مبنية جزئياً بطريقة مصطنعة او في الحالات الخاصة بالفيزياء الجزئية وحيث لا ينفصل تتابع السياقات عن عملية المختبر ( من هنا الغاية التي يشدها اديغتون Eddington الذي يقدر أنه من الطبيعي جداً ان نجد بدون انقطاع أشكالاً « للفريق » ) (تطرح مشكلة عندما تبين التحقيقات العديدة موضوعية البنية الخارجة عنا . ويُقدّم التفسير الأكثر سهولة في هذه الحالة على التذكير منذ البدء بأننا نجد السببية في سلوكنا وليس في سلوك الأنا بالمعنى الميتافيزيقي للكلمة عند ماين دو بيران Maine de Biran ، بل في السلوك الحسي المحرك والآلي حيث يكتشف الطفل النقل في الحركة ودور الدفع والمقاومة .

والحالة ان السلوك هو مصدر العمليات ليس لأنه يحتوي هذه العمليات مسبقاً ، كما ليس لأنه يحتوي كل السببية ، بل لأن ارتباطاته العامة تحتوي على بنيات جزئية كافية لأن تشكل نقطة انطلاق للتجريدات الماكسة والى البناءات اللاحقة . ولكن ذلك يوصلنا الى البنيات البيولوجية .

١٠ - البنيات العضوية . - يشكل الجسم الحي في نفس الوقت نظاماً فيزيائياً كيميائياً بين الأنظمة الأخرى، ومصدر نشاطات الشخص الذي تدرس انفعالاته. اذا ( كما قدمنا في الفقرة ١ ) كانت البنية نظاماً كاملاً من التحويلات المنضبطة ذاتياً ، يشكل عندئذ الجسم الحي بعبارة prototype للبنيات واذا كما نعرف بنيته بشكل محدد فانه يمنحنا مفتاح البنيوية نظراً لازدواجية طبيعته كموضوع فيزيائي مركب وكمحرك للتصرف. ولكننا لم نصل بعد الى هذا الحد. فالبنيوية البيولوجية الحقيقية لا تزال بعد في طور التكوين بعد قرون من التخفيضية réductionnisme المسئلة او الحيوية vitalisme الشفهية أكثر مما تكون تفسيرية. وهذا الاعتراف الضمني بالتراجع الذي يقدمه لنا شكل التطوير بواسطة التغيرات المفاجئة والمنسقة بعد ضربه، والذي لا يزال للأسف على درجة من الاحترام في ميادين عدة . بهذا نكون قد نسينا حدثين أساسيين الأول ان الفيزياء لا تنتهج الجمع التراكمي للمعلومات، وأن الاكتشافات الجديدة تؤدي بنا الى اعادة صياغة المعلومات أ ، ب ، ج ... الخ وتبقى هكذا بمجملات المستقبل س، م، ... الخ، والحدث الثاني هو أن في الفيزياء نفسها تؤدي تجارب التخفيض، من الكهربائية الى الأولية ، تؤدي بعكس التركيبات الجمعية او المطابقة الى تركيبات حيث يفتني الأدنى من الأعلى وحيث يضع التمثيل الماكس assimilation réciproque ، الذي يستنتج من التركيبات ، في حين الوجود بنيات المجموع . يمكننا بذلك ان نتنظر ، من دون ان نقلق ، حدوث التخفيضات من الحيوي الى الفيزياء كيميائي، لأنها لن تخفّف بالفعل شيئاً بل تحول لصالحها حدي التناسب . وتجارب التخفيض هذه المسئلة والمعاكسة للبنوية antistructuralistes ، عورضت من قبل النظرية الحيوية بواسطة أفكار الجملة والقصدية finalité الداخلية او الخارجية ... الخ . ولكن هذه الأخيرة لا يمكن أن تعتبر بنيات ما دمنا لم نحدد الكيفيات السببية والعملية للتحويلات المعنية في داخل النظام . كما أن نظرية « البروز » emergence التي دافع عنها لويدي مورغان Lloyd Morgan وآخرون غيره تقتصر على ملاحظة وجود

الجلات في مختلف المستويات. ولكن القول بأنها « تبرز » في وقت معين لا يرتكز إلا على الإشارة بأن هنالك مسائل . ومن ناحية أخرى ، إذا كانت الحيوية قد شددت على الجسم الحي ك موضوع او ك مصدر للموضوع بعكس أوالية الموضوع ، فقد اكتفت دائماً بتصوير الموضوع مستوحى من استنباطات المعنى المشترك او من العلم الماورائي للأشكال الارسطوطاليسية كما عند دريش Driesch . من المهم هنا الإشارة الى التجربة الأولى للبنوية التفسيرية في البيولوجيا وهي عضوانية برتلانفي L. Von Bertalanffy المستوحاة من أعمال السيكلولوجيا التجريبية في ميدان الصيغات أو البنيات المدركة والحركة . وإذا كانت أعمال هذا المنظر في علم البيولوجيا ذي قيمة لا تناقض نظراً لمجهودها المبذول في تأسيس « نظرية عامة للأنظمة » ، فإن التحسينات الداخلية في الفيزيولوجيا المقارنة وفي علم الأجنة embryologie السببية وفي علم الوراثة génétique ، وفي نظرية التطور وفي علم الأخلاق ... إلخ كانت ذات دلالة بالغة فيما يتعلق بالتوجيه البنيوي الحالي للبيولوجيا .

استعملت الفيزيولوجيا منذ زمن بعيد بتطويرها أعمال بلود برنارد مفهوماً رئيسياً بالنسبة للبنية هو مفهوم الـ homéostasie الذي يعود اكتشافه إلى كانتون وبرجوعها إلى توازن دائم للوسط الداخلي وبالتالي إلى ضبطه . هذا التصور يؤدي بنا إلى إبراز فكرة الضبط الذاتي بالنسبة للجسم الحي بكامله . والحالة أن هذا الضبط الذاتي يتعدى بنقاط ثلاث الأشكال الفيزيائية المعروفة للتوازن ، بشكل خاص التعديلات الجزئية عند « انتقالات التوازن » ، حسب مبدأ لوشاتولييه . نلاحظ أولاً أن ضبط البنية المعائد بادىء ذي بدء إلى الانتظام الذاتي العام يؤمن نفسه فيما بعد بواسطة أعضاء مميزة عن هذا الانتظام . وهكذا تتبع مختلف عوامل تجميد الدم كما يرى ماركون جان ، تتبع الفرصة لانتظام عفوي قديم نسالياً phylogénétique (على الأرجح منذ الكولنترين) ثم تخضع لمراقبة عضو انتظام أول مع الجهاز الهرموني ، وأخيراً تخضع لعضو ثان مع الجهاز العصبي . ثانياً وبالتالي ، تحتوي البنية الحية على عمل مرتبط بعمل



الجسم الحي بمجمله بشكل أنها تشغل وظيفة بالمعنى البيولوجي المحدد بالدور الذي تلعبه البنية التحتية بالنسبة للبنية الكاملة . وأنه لمن الصعب رفض هذه الفكرة في ميدان الحياة ولكننا نجد في الميادين المعرفية مؤلفين يطرحون البنيوية كظرفية مضادة لأية نظرية نفعية fonctionnalisme وهذا يشكل رأياً نجح مناقشته . ثالثاً تعطي البنيات المضوية المرتبطة ارتباطاً وثيقاً مع الميزة النفعية لهذه البنيات مظهر آتجهل البنيات التمييزية (فقط بالنسبة للفيزيائي) ، هذا المظهر يقضي بالرجوع إلى المعاني هذه المعاني تبدو واضحة بالنسبة للموضوع الحي في التصرف حيث تضع البنيات الفظرية بشكل خاص في عين الاعتبار جميع أنواع « الإشارات الدالة » الوراثية ( I R M. innate releasing mechanisms) ولكن هذه البنيات تبقى عتواة في كل عمل منذ التفريق البيولوجي المحض بين العادي والشاذ .

مثالاً على ذلك ، في حالة خطر الاختناق عند الولادة يتيح تجمد الدم الفرصة إلى انتظام عصبي فوري ، ولكن الـ homeostasic لا تحتوي فقط على معنى فيزيولوجي . فمن أهم مكتسبات البنيوية البيولوجية المعاصرة هي أنها تخلت عن صورة الـ génome المعتبرة كتجمع مورثات gènes منعزلة وتخدم النظام حيث لا تلعب المورثات دورها كعازف انفرادي وإنما كأوركسترا كاملة على حد تعبير Dobzhansky ؛ مع وجود مورثات ضابطة بشكل خاص وحيث تنظم العملية بواسطة عدة مورثات من أجل واحدة ، أو تنظم العملية بواسطة مورثة واحدة من أجل عدة مييزات... الخ ولا تعود عندئذ الوحدة الوراثية تشكل génome منعزلاً بل تشكل « السكان » وذلك ليس مع مجرد خليط بسيط ، بل مع اندماج سلالات بطريقة تظهر الـ pool homeostasic وراثية الشيء الذي يعني توازناً يريد إحتمال البقاء ومبرهننا بالطريقة التي قدمها دو بيانسكي وسيلسكي ، تخط عدة سلالات معروفة في « قصص سكان » وندرس مستوياتها بعد عدة أجيال . والأفضل من ذلك لا يعود سياق التغير الأسامي تغييراً إحيائياً mutation وإنما « إعادة تنظيم » وراثي ، الشيء الذي يشكل الأداة الرئيسية لتكون البنيات

الوراثية الجديدة . وفي ميدان الأصل الجنيني embryogenèse شددت الميول البنيوية، التي تعمل منذ اكتشاف منسقات الانتظامات البنيائية والتجديدات، على أعمال وادنفتون Waddington التي أدخلت مفهوم الـ homéorhesis أو التوازن الحركي للنمو المتبادل للانحرافات الممكنة حوالـ créodes أي الطرق الضرورية التي يتبعها هذا النجو . والأهم من ذلك أن وادنجتون بيثن التفاعل بين الوسط والتأليف الوراثي في أثناء النمو ( تكون الـ phénotype ) ، وركز على أن الـ phénotype يشكل جواباً للـ génome بالنسبة لمتطلبات الوسط والتنسيق يتعلق بهذه الأجوبة وليس بالـ génothype نفسها : من هنا إمكانية « التمثيل الوراثي » بواسطة هذه التنسيقات أو تثبيتات الميزات المكتسبة . وبشكل عام يرى وادنجتون، في العلاقات بين الوسط والجسم الحي، دارة إحيائية آلية ينتقي بواسطته الجسم الحي وسطه، بينما يكيّف هـذا الأخير ويتعدى مفهوم البنية المنضبطة ذاتياً، الفرد والسكان أنفسهم، لكي يشمل المركب [المتملق بالسكان milieux phénotype Pool génétique] ويكون هذا التفسير أساسياً فيما يتعلق بمعنى التطور .

كما أنه يوجد مؤلفين يمتقدون أن التطور الجنيني كله سابق تكون رافضين بذلك مفهوم الأصل المتعاقب epigenèse ( التي يعيد إليها وادنفتون بالمعكس معناها الكامل ، قامت في هذه السنوات الأخيرة نظريات تدعم الفكرة التي تقول بأن التطور الكامل كان سابق التعديد بواسطة تركيبات ترتكز على مركبات الحوامض النووية ADN . نكون بذلك قد حصلنا على الجحاح الكامل للبنيوية السابقة التكوين للتطور نفسه . وفي تصحيح دور الوسط الذي يثير الآن مسائل تجيب عليها التغيرات الداخلية النمو endogene نعيد إلى التطور معناه الديالكتيكي بدل أن نرى في ذلك قضاءً أبدياً تصبح أخطاؤه وثغراته غير قابلة للتفسير .

هذه الإنجازات للبيولوجيا المعاصرة هي ثمينة بالنسبة للبنيوية بمقدار ما

تمنحه القواعد اللازمة للبنية النفسية الوراثة عندما تشمل النظرية المقارنة للتصرف أو الأتولوجيا . وبالفعل فقد أكدت الأتولوجيا من جهة وجود بنية مركبة للتراث إلى درجة بقنا معها تتكلم اليوم عن منطق للتراث ونحل منها مختلف المستويات التسلسلية وبذلك تشكل الفريزة منطقاً للأعضاء أو أدوات عضوية قبل أن تتشكل أفعال مبرجة وراثياً وأدوات مصنوعة . ومن جهة أخرى ، وهذا لا يقل أهمية ، تميل الأتولوجيا الحالية إلى تبيان أن كل تعليم وكل حفظ لا يقوم إلا بارتكازه على بنيات مسبقة ، ويمكن أن يكون ذلك بنيات الحوامض النووية ARN أو ADN للمواد الوراثة . وهكذا فإن الاحتكاك بالتجربة والتغيرات الأكثر عشوائية والمكتسبة قُبلاً للوسط الذي بحث داخله التجريبية عن نموذج لتكوين المعلومات ، أن هذا الاحتكاك لم يرسح إلا بواسطة تمثيلات لبنيات لم تكن كلها فطرية ولا ثابتة ، ولكنها راسخة وأكثر ثبوتاً من التلسات التي تبدأ منها المعرفة التجريبية .

وبكلمة فإن « المجلات » و « الانتظامات الذاتية » البيولوجية مع كونها مادية وذات محتوى فيزياء - كيميائي ، فإنها تفهم العلاقة غير المنفصلة بين البنيات والموضوع ، لأن الجسم الحي هو مصدر هذا الموضوع . إذا كان الإنسان لا يشكل إلا مزقاً « في ترتيب الأشياء » على حد تعبير ميشال فوكو ويشكل منذ أقل من قرنين مجرد ثنية في علنا ، يبدو مع ذلك مفيداً أن نتذكر أن هذا المزق وهذه الثنية ينبجان عن تصدع واسع لا بأس بتنظيمه ، ويتألف من الحياة بكاملها



١١ - بدايات البنيوية في علم النفس ونظرية « الصيغة » .  
 La Théorie de la Gestalt يمكن الاعتبار بأن مفهوم البنية في علم النفس قد ظهر منذ أوائل هذا القرن ، عندما تعرض « علم نفس الفكر » من مدرسة ورزبرغ للترابطية ( في نفس الوقت الذي كان يعترض لما « بينه » في فرنسا « وكلا بريد » في سويسرا ) التي كانت تدعي تفسير كل شيء بترابطات ميكانيكية بين عناصر مُسبقة ( إحساسات وصور ) . وبما يدعو للدهشة ، بالإضافة إلى ذلك ، إكتشاف أن « بوهار » قد أبرز منذ تلك الحقبة ، بأساليب بحث اختبارية ، الميزتين النسبيتين للبنية التي استعملتها الفينومينولوجيا phénoménologie باستمرار منذ ذلك الحين : القصد والمعنى (الذاتان يطابقان ، من جهة أخرى ، مفاهيم التحويلات مع التنظيم الذاتي، وهي التي أدرجناها في تحديدنا الموضوعي في الفقرة الأولى ) . وبالفعل فقد برهن بوهار ليس فقط بأن الحكم هو عمل موحد ( الشيء الذي كان يتفق عليه دفعة واحدة جميع المناقضين للترابطية ) بل ان للفكر درجات من التعميد المتزايد أطلق عليها لفظة bewustheit ( أي فكر مستقل عن الصورة يعطي المعاني ) ولفظة Regelsbewusstsein ( أي وعي للقاعدة التي تتعلق ببنيات العلاقات . الخ . ) ولفظة Intention أو عمل تركيبي مُوجّه يقصد الشكل الشامل أو النظام من التفكير إلى الفعل .

غير انه ، بدلاً من أن يتوجه « علم نفس الفكر » في الاتجاه الوظيفي للجدور

النفسية الوراثية والبيولوجية ، فإنه لم يكشف بالنهاية سوى بنيات منطقية ، ذلك أنه دفع بتحاليه في الميدان المعجز الوحيد في الذكاء الراشد ( ومن المعلوم فضلاً عن ذلك ، ان الرجل الراشد الذي يدرسه العالم النفسي يختاره دائماً من بين مساعديه أو تلاميذه ) ، في حين أن تحليلاً للنشأة يؤدي حتماً إلى قلب هذه الألفاظ .

أما الشكل المذهل للبنىوية النفسية فقد قدمته بلا شك « نظرية الصيغة » التي ولدت سنة ١٩١٢ من أعمال و . كوهلر وم . ورتيمر المتقاربة ، وامتدادها إلى علم النفس الاجتماعي ، الذي يعود فضله إلى ك . لفين وإلى تلاميذه<sup>(١)</sup> .

تطورت نظرية الصيغة ( أو الحشطلت ) في جوالفيزيومينولوجيا ، ولكنها لم تأخذ منها سوى مفهوم تفاعلية أساسية بين الذات والموضوع<sup>(٢)</sup> وصممت الالتزام بالاتجاه الطبيعي Naturaliste الذي يعود إلى تكوين كوهلر كفيزيائي وإلى الدور الذي لعبته ، عنده وعند غيره ، نماذج « المجالات » les modèles de « champs » .

وبالإضافة إلى ذلك أثرت هذه النماذج على النظرية تأثيراً يمكن الحكم عليه اليوم ، من نواح ، بأنه مشؤوم ، وذلك رغم كونه كان مثيراً في مبدئه .

والمفعل ، يشكل مجال القوى ، كمجال كهربائيسي ، جملة منظمة تماماً ، أي حيث يأخذ تركيب القوى شكلاً معيناً حسب الوجاهات والشدائد intensités ، غير ان المقصود هنا تركيب يحصل تقريباً في الحال ، وإذا كان يمكن الكلام عن تحويلات ، فإنها شبه فورية . والحال ، أن سرعة التيارات الكهربائية أبطأ بكثير في ميدان الجهاز العصبي وفي « المجالات » حيث تتعدد نقاط الاشتباك العصبي ، ( ٣ الى ٩ دورات في الثانية للموجات من ٢ الى ٥ ) . وإذا كان سريعاً تنظم

(١) بشأن نبوية لفين Levin ، وراجع الفصل السادس .

(٢) زد على ذلك أنه مفهوم بروشفيكي ، وديالكينكي بشكل عام .

الإدراك الحسي انطلاقاً من الاختصاصات afférences فليس ذلك سبباً لتعميم هذا المثل على جميع الجشطلطات. والحال ان الانتشغال بتأثير المجال أدنى بكوهلر الى جعله لا يرى العمل الذكي الصحيح إلا في « الفهم الفوري » وكان التحسسات السابقة للمقصد النهائي ليست قبلاً تابعة عن ذكاء . والمسؤول ، بدون شك ، عن الالهمية الضئيلة التي خصها الصيفيون للاعتبارات النفعية والنفسية الوراثة وبالنهاية لنشاطات الذات هو ، بالاختصاص ، نموذج المجال. هذا لا يمنع الجشطلطة من ان تمثل ، وبالضبط لأنها مفهومة على هذا الشكل ، نوعاً من البنيات يحلو لعدد معين من البنيويين يقوم مثالمهم ، الضمني أو المعترف به ، على البحث عن بنيات يمكن لهم اعتبارها «خالصة» pure ، لأنهم يريدونها لو تكون بدون تاريخ وبالأحرى بدون نشأة ، بدون وظائف وبدون علاقات مع الذات. ومن السهل بناء جواهر كهذه في الميدان الفلسفي ، حيث الاختراع محرر من اي ضغط ، ولكنه يصعب إيجادها في ميدان الواقع الذي يمكن التحقق منه . والجشطلطة تقدم لنا مثل هذه الفرضية : ينبغي إذا تفحص قيمتها باهتمام .

الفكرة الرئيسة للبنيوية الصيفية Gestaltiste هي فكرة الجملة. كان اهرنفاز قد برهن سنة ١٨٩٠ على وجود إدراكات تقوم على النوعيات الجماعية او الشكلية ( Gestaltqualitat ) للأشياء المركبة كنغم أو سبائك : وبالفعل ، إذا نُقِلَ النغم من لحن إلى آخر فقد تتغير جميع الأصوات الخاصة لكن النغم يبقى رغم ذلك معروفاً . غير أن اهرنفاز كان يرى في هذه النوعيات الجماعية تطابقاً مع تلك التي للأحاسيس .

أما الابتكار الذي جاءت به نظرية الصيغة فيمكن في أنها تنكر وجود الاحساسات على أنها عناصر سيكولوجية مسبقة ، ولا تحمّلها سوى دور عناصر « مَبْنِيَّة » وليس « بَانِيَّة » . إن المعطى ، منذ البداية ، هو جملة بما هي جملة ، أما المراد فهو تفسيرها : وهنا تدخل فرضية المجال ، التي حَسَبُها لا تصيب الاختصاصات الدماغَ منعزلاً ، بل تصل ، بواسطة المجال الكهربائي

للجهاز العصبي، إلى « اشكال » في التنظيم شبه فورية . أما ما يبقى فهو الكشف عن قوانين هذا التنظيم .

والحال ، كما في المجال تخضع العناصر دوماً للكل ، أي تعديل محلي يسبب تبديلاً في المجموع ، فإن القانون الأول للجملة المدرجة ليس فقط انه يوجد خصائص للكل بما هو كل ، بل أيضاً ان القيمة الكمية للكل لا تساوي قيمة مجموع الأجزاء . وبكلمة أخرى ، ان هذا القانون الأول هو قانون التركيب غير الجمعي للكل ، وكلام كوهلر حول هذه النقطة واضح جداً إذ انه يرفض ، في كتابه حول Die physischen Gestalten إعطاء تركيب القوى الميكانيكية ميزة الجسطلت وذلك بسبب تركيبها الجمعي . ويسهل في ميدان الادراكات ، التحقق من هذا التركيب غير الجمعي : يبدو الفراغ الجزء أكبر من الفراغ غير المجزء ؛ ويبدو الجسم المركب (أ) + (ب) ( قضيب من رصاص تعلوه علبة فارغة ، بحيث يشكل كليهما شكلاً بسيطاً ذات لون مُتَشَبِّه ) في بعض خدع الوزن ، أقل ثقلاً من القضيب (أ) بمفرده ( هذا بما يخص العلاقات مع الأحجام الخ ... ) .

والقانون الأسامي الثاني هو قانون نزعة الجملة المدرجة الى الأخذ « بالشكل الأفضل » الممكن (قانون رسوخ بنية « الأشكال الحسنة » *bonnes formes* ) ، وتتميز هذه الأشكال الراسخة البنية بسهولة واتظامها وتوازنها واستمرارها وتقارب عناصرها الخ . وهي ، في فرضية المجال ، من نتائج المبادئ الفيزيائية للتوازن ولأقل حركة ( *d'extremum* ) كما في حالة جسطلتات فقائيع الصابون : الحجوم الأكبر مقابل المساحة الأصغر ) الخ ... كما توجد قوانين أخرى مهمة تُحقق منها كثيراً ( قانون الصورة التي تبرز دائماً عن الخلفية ، قانون الحدود التي تخص الصورة لا الخلفية ، الخ . ) غير ان القانونين السابقين يكفيان للضي في بحثنا .

ويحذر أولاً التشديد على أهمية مفهوم الموازنة الذي يسمح بتفسير رسوخ بنية



الأشكال الحسنة وبلاستقاء عن قطريتها: بما ان قوانين التوازن جبرية، فيكفي فعلا عرض عمومية هذه الساقيات دون الحاجة لاسنادها الى أي ورائة . ومن جهة أخرى ، تؤلف هذه الموازنة ، كسياق فيزيائي وفيزيولوجي [فلسجي ، وظائفني] معا ، نظاما للتحويلات ولو انها جد مريعة ، وفي نفس الوقت نظاما مستقلا في ضبطها . هاتين الخاصتين ، بالإضافة الى القوانين العامة للجملات ، تجملان ( الجشططت ) تدخل في تحديد البنيات المقترح في الفقرة الأولى .

يمكن التساؤل ، بالمقابل ، وحتى في ميدان الادراكات فحسب ، عما اذا كانت فرضية المجال ، مع نتائجها المتنوعة المناقضة للنغمية ، تكفي لتحليل الظواهر . وبرهن يارون ، بما يخص المجال الدماغي ، انه اذا قدّم لعين منفردة ، كلا من مُنبّهين خلال تجربة اعتيادية لحركة ظاهرة ، فان هذه الحركة لا تحصل بسبب انعدام التيار المباشر الذي تقتضيه النظرية بين نصفي كرة الدماغ . يمكن ، من المنظور النفسي ، اخضاع الادراكات لجميع أنواع التماهير<sup>(١)</sup> مما يوافق قليلا التفسير بالمجال الفيزيائي . وقد برهن بروشفيك على وجود ما سمّاه « بالجشططت التجريبية » ، في مقابل « الجشططت الهندسية: تمثلا ، اذا عرضنا ، بنظرة سريعة ( بواسطة مبصار ) ، شكلا وسطيا ما بين يد وصورة ذات ختم أصابع غائبة الى حد كبير ، فان نصف الراشدين فقط يصححون الشكل من وجهة الصورة ( قانون الشكل الحسن الهندسي ) بينما يصححه النصف الثاني من وجهة اليد ( الجشططت التجريبية ) : والحال انه اذا تغيرت الادراكات تحت تأثير الاختبار ، وكما يقول بروشفيك ، تحت تأثير احتمالات الحوادث ( التواترات النسبية للنماذج الحقيقية ) ، فهذا يعني ان تركيبها يخضع لقوانين وظيفية لا فيزيائية فقط (قوانين المجال) ، وقد اضطر «ولاش» ، مساعد كوهلر الرئيسي ، ان يتحقق بنفسه من دور الذاكرة في التراكيب المدركة .

(١) التمهيد : طريقة تتاح إقامة علاقت بين عدد من التنبهات والاستجابات في الكائنات الحية يتأتى عنها اكتسابها مهارات خاصة للتكيف مع بيئتها . - المترجم -

من جهة أخرى ، أظهرنا نحن من جانبنا ومع مجموعة من معاونينا<sup>(١)</sup> ان الادراكات تتطور مع السن تطوراً ملحوظاً . وانه بالإضافة الى مفاعيل المجال ( على ان تفهم اللفظة هنا بمعنى مجال تركيز النظر ) ، توجد نشاطات مدركة ، او مبروطة بعلاقات عبر استكشافات شبه قصدية ومقارنات عملية الخ ... ، تعدل من الجشطلت في مجرى التطور بشكل ملحوس : إذا قمنا بدراسة استكشافات الصور ، بشكل خاص ، من خلال تسجيل الحركات البصرية ، نلاحظ ان هذه الأخيرة في تنسيق وتحكم يتحسنان مع السن . أما بالنسبة لمفاعيل المجال ، فان تفاعليتها شبه الفورية تبدو عائدة لإوالية احتمالية من « الالتقاء » بين أقسام العضو المسجل وأقسام الصورة المدركة ، وخاصة من « مزوجات » او تطابقات بين هذه الالتقاءات . من هذه الترسمة الاحتمالية يمكن استنباط قانون ينسف بين شتى أنواع الحِدَع البصرية - الهندسية المستوية المعروفة حالياً .

بكلمة ، ليست الذات ، حتى في ميدان الادراكات ، مجرد مسرح تلعبُ على عتباته مسرحيات مستقلة عنه ومضبوطة مسبقاً بقوانين موازنة فيزيائية او قوامية : فهي المثيلة ، وغالباً أيضاً مؤلفة تراكييبها ، تحكمُها بالتتابع مع تلاحقها بواسطة موازنة عملية مصنوعة من التعويضات المقابلة للاضطرابات الخارجية واذاً لضبط ذاتي متواصل .

وان ما يصلح في ميدان الادراك ، يفرض نفسه بالأحرى في ميادين القوة الحركة والذكاء ، التي كان الصيغيون يريدون اخضاعها لقوانين تركيب الجشطلت بشكل عام ولا سيما المدركة منها . يعرض كوهلر ، في كتاب حول الذكاء عند القردة المتفوقة ، وهو كتاب رائع من ناحية الوقائع التي وصفها ، يعرض لفعل الذكاء في إعادة التنظيم الفجائية للمجال المدرك في اتجاه أفضل الأشكال . كما

---

J. Piaget. « Les mécanismes perceptifs » Presses Universitaires de France. (١)

حاول «ورتيمر» من جهته قصر لعبة الجدالات الشكلية او البراهين الرياضية على بَنَسِيْنَةٍ ثانية تخضع لقوانين الجشططت . تعترض هذه الشروح صعوبتان كبيرتان بسبب اتساع فرضيات المجال . تكمن الأولى في أن البنيات المنطقية الرياضية ، رغم كونها تنطوي بدون أدنى شك على قوانين جلات ( راجع الفقرات من ه الى ٧ ) ، ليست الجشططتات إذ ان تركيبها جمعي قطعاً ( ٢ + ٢ يساوي تماماً ؛ رغم أن ، أو لأن هذا الجمع يُشرك قوانين بنية الفريق الكامله ) . أما الثانية فتكمن في كون الذات الحسية او الذكية نشيطة ، فهي تبني بنياتها بنفسها ، بطرق تجريداتها العاكسة التي ليس لها أية علاقة بالصورة المدركة إلا في حالات جد استثنائية . لكن المشكلة هنا تبدو رئيسية بالنسبة للنظرية البنيوية فينبغي إذا تفحصها عن كتب .

١٢ - البنيات ونشأة الذكاء . يمكن اسناد جميع أنواع الانطلاقات الى البنيات . فاما ان تكون قد قدمت كما هي على غرار الجواهر الأبدية ، أو انبثقت ، دون معرفة السبب ، في مجرى هذا التاريخ ذو النزوات ، الذي يسميه ميشال فوكو Michel Foucault يعلم الأثريات «Archéologie» ، وإما ان تكون قد استخرجت من العالم الفيزيائي حسب طريقة الجشططت ، أو انها تتعلق بالذات بطريقة أو بأخرى . لكن هذه الطرق ليست متعذرة الاحصاء ولا يمكن لها إلا ان تتوجه ، نحو إما فطرية يُدْكَرُ سبق تكوينها بالتحديد المسبق ( إلا في حال إرجاع هذه المصادر الوراثة للبيولوجيا مما يثير ضرورة مشكلة تكوينها ) ، وإما انبثاق جائز ( مما يعيد بنا الى علم الأثريات الذي تكلمنا عنه منذ قليل ، ولكن داخل الطيئة النسبية او الانسانية ) وإما بناء . في المجموع لا يوجد سوى ثلاثة حلول : إما سبق تكوين ، وإما خلق جائز ، وإما بناء ( لا تشكل عملية استخراج البنيات من التجربة حلاً مميّزاً لأنه إما ان لا تكون التجربة مركبة إلا بتنظيم يَكيفها مسبقاً ، وإما ان تكون قد تكونت بطريقة توصل مباشرة الى بنيات خارجية تألفت سابقاً في العالم الخارجي ) .

بما ان الانبثاق الجائز يتناقض تقريباً مع فكرة البنية ، ( سنعود ونتناول هذا الموضوع في الفقرة ٢١ ) ، كما يتناقض مع طبيعة البنيات المنطقية الرياضية ، فان المشكلة الحقيقية تكمن في التحديد المسبق او البناء . ويبدو ، لأول وهلة ، ان سبق تكوين أي بنية تؤلف جملة متغلقة ومستقلة ، هو قارضاً نفسه . ومن هنا التجدد الدائم للنزعات الافلاطونية في الرياضيات وفي المنطق ، ومن هنا أيضاً نجاح نوع من البنيوية الجامدة عند المؤلفين المأخوذين بالمنطلقات المطلقة او بالمواقف المستقلة عن التاريخ وعن علم النفس . ولكن ، بما ان البنيات ، من جهة أخرى هي أنظمة تحويلات تتوالد الواحدة من الأخرى عبر سلالات أصل ( Généalogies ) على الأقل مجردة ، وان البنيات الأكثر صحة هي ذات طبيعة عملية ، فان مفهوم التحويلات يشير الى مفهوم التكوين ومفهوم الضبط الذاتي يستدعي البناء الذاتي .

تلك هي المشكلة الرئيسية التي تلقاها الأبحاث حول تكوين الذكاء . انها تلقاها بفرض الأمور نفسها إذ ان المقصود هو تفسير كيفية استيعاب الذات التي في طور النمو ، للبنيات المنطقية الرياضية . فلما ان تكشفها متجزئة لكنه من المعروف انها لن تلاحظها كما تدرك الألوان او هبوط الأجسام ، وأن بثتها التربوي ( العائلي او المدرسي ) لا يجدي إلا بقدر ما يملك الطفل حداً أدنى من أدوات الاستيعاب ( Assimilation ) وهي نوع من أنواع ( سري في الفقرة ١٧ كيف ان هذا الأمر يطابق أيضاً التمثلات اللغوية ) . وإما على العكس ، ان نسلم بأنها ( أي الذات ) تبنيها ، ولكنها ليست حرة بأن ترتبها كما يحلو لها كما ترتب لعبة او رسماً . والمشكلة الخاصة لهذا البناء هي في توضيح كيفية وسبب توصيله الى نتائج حتمية ، « كما لو » كانت دائماً محددة سابقاً .

ولكن ، تظهر الملاحظات والتجارب بالطريقة الأكثر وضوحاً بأن البنيات المنطقية تبني حتى انها لتأخذ في تكوينها إثني عشرة سنة لا بأس بها . لكن هذا البناء لا يخضع لقوانين أي تمهيد بل لقوانين خاصة به : بفضل اللعبة

المزدوجة من التجريدات العاكسة ( راجع الفقرة هـ ) التي تُزوّد بمواد البناء تبعاً للحاجات ، ومن الموازنة ، بمعنى الانتظام الذاتي ، التي تقدم التنظيم التماكسي الداخلي للبنىات ، تؤدي هذه الأخيرة ، وعبر بنائها نفسه ، الى الحتمية التي كانت تعتبر القبلية ( apriorisme ) دوماً أن وضعها في الانطلاقات او بين الشروط المسبقة أمرٌ ضروري ، ولكن في الواقع التي لا يُحتاج إليها إلا في النهاية .

وبالطبع ، إن البنيات الانسانية لا تصدر عن لا شيء ، وإذا كانت كل بنية وليدة نشأة ما فيجب عندئذ الاقرار بعزم ، وبالنظر إلى الوقائع ، بأن النشأة تشكل دائماً المر من بنية بسيطة إلى بنية أكثر تعقيداً وذلك في سياق تراجع لا نهاية له ( وذلك نظراً لما هو عليه العلم في الوضع الحالي ) . هناك إذا معطيات انطلاق يجب نسبتها إلى بناء البنيات المنطقية ، ولكنها ليست معطيات أولية ، إذ أنها تحدد فقط بداية تحليلنا وهذا لعدم إمكانيات الرجوع إلى أبعد من ذلك . كما انها ليست حق معطيات تملك ما سيكون في نفس الوقت مأخوذاً عنها ومرتكزاً عليها في تتابع البناء .

ونشير إلى معطيات الإنطلاق هذه باللفظة الشاملة : « التنسيق العام للافعال » . ونقصد بذلك الروابط المشتركة لجميع التنسيقات الحسية دون الدخول في تفصيل تحليل المستويات مبتدئين بالحركات التلقائية للجسم وبالإرتكاسات ( Reflexes ) التي تشكل فيه بدون شك تفريقات راسخة ، أو أيضاً بمقدتي الإرتكاسات والبرجة الفطرية كـرَضعة المولود وحق نصل عبر العادات المكتسبة إلى عتبة الذكاء الحسي أو السلوك الأدوية . والحال ، نجد في جميع هذه المسالك ذات الجنبور الفطرية والتفريقات المكتسبة ، بعض العوامل الوظيفية وبعض العناصر البنائية المشتركة . والعوامل الوظيفية هي التمثّل assimilation أي السياق الذي حسبها يعاود السلوك علماً ويدمج معه أهدافاً Objects جديدة ( نحو : مص الايام مدخلا هذه العملية في سياق تصور بنية الرضعة ) وتكيف تصورات التمثّل مع تنوع الأهداف . والعناصر التركيبية

هي أساساً علاقات تسلسل ( تسلسل الحركات خلال ارتكاس ، تسلسلها خلال عادة ما ، تسلسلها في الصلات بين الاساليب والرامي ) ، والتداخلات emboîtements ( خضوع تصور سهل إلى آخر أكثر تعقيداً ) والتطابقات correspondances ( في التمثلات الاعترافية assimilations recognitives الخ . ) .

والحال ، تسمح هذه الأشكال الأولية للتنسيق ، عبّر لعبة التمثلات السهلة والمتقابلة reciproques ، ومنذ المستوى الحسي الذي يسبق الكلام ، تسمح بتأسيس بعض البنيات المتوازنة ، أي التي تؤمن إنتظاماتها درجة معينة من المعكوسية . والشكلان الجديران أكثر بالملاحظة هما أولاً الفريق العملي للإنتقالات ( تنسيق الإنتقالات ، اللف والدوران : راجع الفقرة ٥ ) مع الثابت المرتبط به ، هذا يعني : بقاء الأشياء التي تخرج من المجال المدرك والتي يمكن الاهتمام إليها بإعادة تشكيل إنتقالاتها ، وثانياً ذلك الشكل للسببية التي جعلت موضوعية وحيزية ، والتي تتدخل في السلوكات الأدائية ( جذب الأشياء للنفس باستعمال قاعدتها أو عصاً ، الخ . ) . يمكن عندئذ الكلام عن ذكاء على هذا المستوى ، لكن عن ذكاء حسي ، خالٍ من التصورات ومرتبطة أساساً بالفعل وتنسيقاته .

ولكن ، ما أن تسمح الوظيفة الرمزية<sup>(١)</sup> la fonction sémiotique ( اللغة ، اللعبة الرمزية ، الصور ، الخ . ) بالتعبير عن إدراكات لم يتم إدراكها حالياً ، أي التصور أو الفكر ، حتى نشهد أولى التجريدات العاكسة التي تقترض جذب بعض الارتباطات من تصورات البنية الحسية ، إرتباطات تنعكس ( بالمعنى الفيزيائي ) على هذا الصعيد الجديد الذي هو صعيد الفكر ، وتكون على شكل سلوكات مميزة وبنيات تصورية . وتُستخلص مثل العلاقات

(١) أي الوظيفة التي تقوم على صنع الرموز وتركيبها . الترجيم

التسلسلية التي كانت تبقى مدرجة ، على الصعيد الحسي ، في أية بنية تصويرية مُبَيَّنَّة ، فتفسح المجال أمام مملكة خاص ، مملكة الترتيب والتسلسل ، كما تؤخذ التداخلات من القرائن حيث تبقى ضمنية لتفسح المجال أمام سلوك تصنيفات ( ترتيبات مجازية الخ .. ) وتصبح التطابقات مبكراً منهجية ( تطبيقات ، واحد الى كمية ، تطابقات عنصر بعنصر بين نسخة ونموذجها ، الخ .. ) . ولا شك ان في هذه السلوك بداية منطق ولكنه ذات حدودين أساسيين : لا يوجد حتى الآن أية تماكسية ، إذاً لا عمليات ( إذا حدثت العمليات بإمكانية تماكسها ) وبالتالي لا حفاظات كمية ( لا يحتفظ الكل الجزأ بنفس المجموع ، الخ .. ) . نحن إذاً أمام نصف منطق ( بمناء المجرّد إذ انه ينقص النصف الآخر أي التماكسات ) ، غير انه يبين لعمله مفهومين أساسيين :

١ - هناك أولاً مفهوم الوظيفة او التطبيق للتسلسل ( مزدوجات موجهة [couples orientés] ) : مثلاً إذا سحبنا تدريجياً خيطاً مؤلفاً من قطعتين (أ) و (ب) بشكل زاوية قائمة ، فيفهم الطفل جيداً أن القطعة (ب) ترداد طولاً تبعاً لنقصان طول (أ) ولكن ليس بمقدوره الإقرار بأن الطول الكلي (أ) + (ب) يبقى ثابتاً ذلك انه لا يحكم على الأطوال إلا بطريقة ترتيبية ( ترتيب نقاط الوصول : أطول = أبعد ) وليس عبر تحديد المسافات .

٢ - هناك أيضاً علاقة التطابق ( الخيط هو نفسه رغم التغير من طول ) .

وتكون هذه الوظائف والتطابقات ، مهما تكن محدوديتها ، بنيات على شكل فئات جد ابتدائية ( بالمعنى الذي رأيناه في الفقرة ٦ ) .

والمرحلة الثالثة هي مرحلة ولادة العمليات ( ٧ الى ١٠ سنوات ) لكن بطريقة محسوسة ، إذ أنها تتعلق هذه المرة بالأشياء نفسها : - مسلسلات عملية

يتضمنها ترتيب في الإتجاهين ، ومن هنا الاتقالية *la transitivité* المجهولة الى الآن ، أو الملحوظة من غير ضرورة ، تضيف مع تحديد كمية المضمون ، لائحة ضربية ، بناء الرقم بتركيب من المسلسلة والتضمين ، والقياس بتركيب من التجزئة والترتيب ، تحديد المقاييس التي كانت حتى الآن ترتيبيه ، والحفاظ على الكميات . أما البنية الشاملة التي تخص هذه العمليات المتنوعة ، فهي ما أطلقنا عليها اسم « التكتلات » وهي عبارة عن فرق ناقصة ( لعدم وجود ترابط كامل ) أو عن نصف شبكات *semi-réseaux* ( لها حدود تحتية دون حدود فوقية أو العكس : راجع الفقرة ٦ ) وبالأخص التي تتجج تراكيبها شيئا فشيئا دون دمج .

وعند القيام بتحليل البنيات ، يُكتشف بسهولة كيف أنها تصدر جميعا عن سابقاتها وذلك بحكم لعبة مزدوجة من تجريدات عاكسة تزودها بجميع العناصر ، ومن موازنة هي مصدر التماكسية العملية . وهنا نشهد خطوة خطوة ، تكوين بنيات صحيحة ، إذ أنها منطقية ، وفي نفس الوقت جديدة بالنسبة الى البنيات التي سبقها : وهكذا تتجج التحويلات المؤلفة للبنية عن تحويلات تكوينية ولا تختلف عنها إلا بتنظيمها المتوازن .

لكن الأمر يتوقف عند هذا الحد إذ تؤدي مجموعة جديدة من التجريدات العاكسة الى بناء عمليات جديدة عن سابقاتها ودون ان نضيف شيئا جديدا ما عدا تنظيم ثان غير انه ذات أهمية كبيرة : فمن جهة ، تصل الذات ، « مُعَمَّمة » التصانيف الى هذا التصنيف للتصنيفات ( وهي عملية من المرتبة الثانية ) الذي يشكل الدمج *la combinatoire* . ومن هنا إذا « مجموع الأقسام » وشبكة بول *le réseau de Boole* . ومن جهة أخرى ، يؤدي التنسيق بين التماكسات التي تخص تماكسية « تكتلات » الفئات « ( أ ) - ( أ ) = صفر » ، والتقابلات التي تخص « تكتلات » العلاقات ، إلى فريق الرابعة : « ت ن ب أ » الذي سبق أن عرضناه في الفقرة ٧ .



وإذا استعدنا مشكلتنا التي انطلقنا منها ، نتأكد أن بين سبق التكوين المطلق للبنيات المنطقية واختراعها الاختياري أو الجائز ، يوجد مكان لبناء يصل في آن معاً إلى حتمية نهائية وإلى وضع لازمني بصفته تعاكسي . انه يصل إلى كل ذلك عبر ضبطٍ لذاته تفرضه متطلبات متزايدة دوماً ، ( وهي متطلبات لا بد لها إلا أن تتزايد في مجرى السياق هذا إذا كان الضبط يتوخى بالفعل توازناً متحركاً وثابتاً في نفس الوقت ) . ويمكن بالطبع القول بأن الذات لا تفعل سوى اللحاق ببنيات موجودة أزلياً بالقوة ، وبما أن العلوم المنطقية – الرياضية في علوم الإمكان أكثر منها علوم الواقع ، فإن بإمكانها الاكتفاء بهذه الافلاطونية ذات الاستعمال الداخلي. أما إذا مددنا المعرفة المتقطعة إلى علومية فيبقى أن نتساءل أين تحدّد هذا الوجود بالقوة *ce virtuel* . فإسنادها إلى جواهر *essences* لا يشكل سوى قياس دائر. والبحث عنها في العالم الفيزيائي غير مقبول. وتحديدنا في الحياة العضوية أمر على الأقل أخصب ولكن شرط ان نتذكر بأن الجبر العام لا يتعلق بتحركات البكتيريات أو الفيروسات *des bacteries ou des virus* . يبقى البناء نفسه ولا نعلم لماذا يُعتبر التفكير، بأن الطبيعة الأخيرة للواقع هي كونها في بناء دائم عوضاً عن افتراض كونها تراكمًا لبنيات جاهزة ، تفكيراً يدعو للسخرية .

– ١٣ – البنيات والوظائف . توجد عقول لا تحب الذات ، فإذا ميزنا هذه الأخيرة من خلال « تجاربها التي عاشتها » نعرف عندئذ بأننا من بين هؤلاء . وما زال ، وللأسف ، يوجد كثير من المؤلفين يركّز علماء النفس بنظرم ومن تحديد اللفظة نفسها، على الذات التي تُفهم بأنها تجربة شخصية عاشتها . ونعترف نحن اننا لا نعلم عن هؤلاء شيئاً، فإذا كان عند المحللين النفسيين *psychanalystes* ضبر للانكباب على حالات شخصية يُعتمَر فيها بصورة مستمرة على نفس النزاعات ونفس المقد ، فان ذلك يعني أن المراد أيضاً هو الوصول إلى آليات مشتركة .

ومن البديهي في حال بناء البنيات المعرفية أن لا تلعب التجربة المعاشة إلا دوراً ضعيفاً إذ أن الأشخاص لا يعون هذه البنيات ، غير أننا نجدها في تصرفهم العملي وهو أمر مختلف تماماً . انهم لا يعونها بما هي بنيات شاملة Structures d'ensemble إلا حين بلوغ سن تمكنهم من التفكير في البنيات تفكيراً علمياً .

ومن البديهي أنه إذا وجب الاستعانة بأفعال الذات لتحليل التراكيب السابقة ، فإنه يجب الاستعانة بذات معرفية Sujet épistémique هذا يعني الاستعانة بأواليات مشتركة بين جميع الأشخاص إفرادياً من نفس المستوى وبكلمة أخرى بشخص « عادي » . شخص عادي لدرجة ان إحدى الاساليب الأكثر فائدة لتحليل أفعاله هي بناء نماذج من الذكاء الاصطناعي على شكل معادلات او اليات ، وتقديم نظرية إواليية آلية theorie cybernétique للوصول إلى الشروط الضرورية واللازمة ليس لبنيتها في المجرى بل لتحقيقها الفعلي ولاشتغالها . تصبح البنيات من هذا المنظور غير قابلة لأن تُفصل عن اشتغالها وعن وظائفها بالمعنى البيولوجي للكلمة . وقد نكتشف باننا تعدينا ، في حال ادخال الضبط الذاتي او الانتظام الذاتي الى تحديد البنيات ، بمجموع الشروط الضرورية . غير ان الجميع يقر بأن البنية قوانين تركيبية وهذا يعني إذا انها منضبطة . ولكن من او بما ؟ فإذا كان الجواب هو المنتظر ، فإن الامر عندئذ لا يتعدى الكائن الشكلي . وإذا كانت البنية « فعلية » ، هذا يعني وجود ضبط عملي ، فيجب إذا ، وبما ان هذا الضبط هو ضبط مستقل ، الكلام عن انتظامات ذاتية ( وقد اعطت الفقرة ١٢ مثلاً على ذلك ) . وهكذا نعود ونقع في مسألة ضرورة وجود الاشتغال ، فإذا اجبرتنا الوقائع على نسب البنيات الى ذات ما ، فيمكننا حينئذ تحديد هذه الذات كمرکز اشتغال .

لكن لم مثل هذا المركز ؟ إذا كانت البنيات موجودة وتحتوي كل منها على انتظام ذاتي ، أفلا يعود جعل الذات مركز اشتغال ، الى لعب مجرد دور

مسرح ، الامر الذي اخذناه على النظرية الصيفية ، وألا نكون قد عدنا الى مسألة البنيات المستقلة عن الذات التي يحلم بها عدد معين من البنيويين الحاليين ؟ فلو كانت البنيات تبقى على ما هي ، من البديهي عندئذ ان يصح الامر الذي نتساءل عنه . اما اذا أخذت تشكل روابط فيما بينها عن طريق الانسجام بين جواهر افراد متعلقة على نفسها ، فتعود الذات وتصبح العضو الرابط حقوقيًا وذلك فقط بمعينين ممكنين : فاما أن تغدو الذات « بنية البنيات » ، لأننا الصورية Le moi transcendental الخاصة بالأولية ( أو القبلية ) l'apriorisme ، أو بشكل اسهل « الأما » التي تملق بنظريات التأليف السيكلوجي ( راجع المؤلف الأول لبيارجانيه l'automatisme psychologique » الذي أدت به ديناميته الى تعديه نحو معنى وظيفي ونفسي وراثي ) ، وإما أن الذات لا تملك قدرة كهذه ولم تكن لديها بنيات قبل أن تبنيها ، ويجب تمييزها ، بتواضع أكبر وواقعية أكثر ، بأنها لا تؤلف سوى مركزاً لا اشتغال البنيات .

وحان وقت تذكّرنا بأن الأعمال البنيوية للرياضيين قد أجابت في الواقع على هذا السؤال بشكل أدقّ تقاربُهُ مع التحاليل النفسية الوراثة : لا يوجد « بنية لجميع البنيات » في نفس معنى « مجموع لجميع المجموعات » الخ ... ولا يعود سبب ذلك فقط إلى التناقض المعروف بين المذهبين بل يعود إلى أعق من ذلك بكثير ، إلى حدود التعقيد ( الحدود التي أسندناها في الفقرة ٨ إلى نسبية الأشكال والمضامين والتي نرى الآن بأنها تعود أيضاً إلى شروط التجريد العاكس وهو أمر يؤدي إلى نفس النتيجة ) . وبكلام آخر ، ان التعقيد نفسه للبنيات هو بناء يؤدي في الجرد إلى سلالة للبنيات ، بيتا في اللوس ، ولد توازنها التدريجي ، سلسلات وراثية نفسية ( مثلاً : من الوظيفة إلى التكتلات ، ومن هذه إلى فرق من أربع تحويلات وإلى شكات ) .

إن الوظيفة الأساسية ( بالمعنى البيولوجي للكلمة ) التي تؤدي إلى تكوين

البنيات هي ، في البناء المقترح في الفقرة ١٦ ، وظيفة « التمثل » ، التي أبدلناها بوظيفة « التجميع » الخاصة بالخطوط الذرفية للنظريات غير البنيوية . والتمثل في الواقع هو مؤلف التصورات وبالتالي البنيات .

يمثل الجهاز العضوي ، من المنظور البيولوجي ، في كل من تفاعيله مع الأجسام أو مع مفاعيل البيئة ، يمثل الأجسام إلى بنياته الخاصة وذلك في نفس الوقت الذي يلائم نفسه للظروف ، ويعتدو التمثل هكذا عاملَ دوام واستمرار لأشكال الجهاز العضوي . على صعيد السلوك ، ينزع فعل ما إلى تكرار نفسه (تمثل مُكَرَّرٌ) ، من هنا إذاً التصور الذي يسعى إلى إدماج الأشياء المعروفة أو الجديدة التي يحتاجها عمله (تمثل اعترافي وتمثل معمم) . والتمثل إذاً مصدر لعلاقات وتطابق مستمرة ، ولتطبيقات والخ ... فهو يصل ، على صعيد التصورات العامة التي تشكل البنيات . غير ان التمثل مجرد ذاته ليس بنية : انه فقط مظهر وظيفي للتركيب البنيوية ، يتدخل في كل حالة خاصة ولكنه يؤدي عاجلاً أو آجلاً إلى التمثلات المتبادلة assimilations réciproques أي إلى روابط تزداد متانة وتربط البنيات ببعضها .

لا يمكننا انهاء هاتين الفقرتين ١٢ و ١٣ دون تبيان واقع ان دعم بنيوية كهذه لم يمنحها جميع المؤلفين ، وبالأخص في الولايات المتحدة . « برونر » ، مثلاً ، لا يؤمن بالبنيات ولا حتى بالعمليات ، لأنها تبدوله ملطخة « بالإنطقية » ، ولا تعبّر عن الوقائع النفسية عبر ذاتها . غير أنه يؤمن بأفعال وتدابير النيات (في المعنى الذي تفهمه نظرية القرارات la théorie des décisions) كيف إذاً ، نُسَلِّمُ بأن الأفعال لا يمكنها أن تستبطن نفسها نحو عمليات ويأت التدابير تبقى منزلة عوضاً عن التفتيق فيما بينها لبلورة نظام معين ؟ وهو يبحث من جهة أخرى عن مصدر التطورات المعرفية للذات progrès cognitifs du sujet داخل النزاعات بين مختلف انماط الإدراك : اللغة ، والصورة ، وتصورات الفعل نفسه . لكن إذا كانت هذه التادج لا تقدم سوى

نظرة غير كاملة ، وأحيانا مشوهة عن الحقيقة ، فكيف التوفيق فيما بينها دون العودة إما إلى نسخة عن الواقع ، وهي نسخة لا يمكن تحقيقها إذ أنها غير مشاركة univoque ( لنقل الواقع ، يجب معرفته عن غير طريق هذه النسخة ) وإما بالضبط إلى بنيات هي تتسق لجميع الأدوات الجاهزة ؟ لكن ، ألن تلعب اللغة نفسها بالنهاية هذا الدور المُمَيِّز والبنائي . وألن تُدعى بنوية « شومسكي » لتسهيل المائل التي ناقشناها في هذا الفصل ؟ هذا ما يجب علينا تفحصه .



## البنائية اللغوية

١٤ - بنائية النظام اللغوي المترامن ، إن اللغة مؤسسة جماعية ذات قواعد تفرض نفسها على الافراد وتتناقل بطريقة تجبرية من جيل الى آخر منذ أن كان الناس ، تشتف اشكالها الخاصة من اشكال سابقة تنحدر هي نفسها من اشكال أكثر بدائية وهلم جرا دون توقف منذ أصل وحيد أو أصول أولية متعددة . من جهة اخرى ، تدل كل كلمة على مفهوم يشكل معناها ، ويذهب مناهضي العقلانية الأكثر عزمًا ، مثل بلو مفيلد ، الى حد الدفاع عن ان طبيعة هذه المفاهيم تقتصر كلياً على هذا المعنى للكلمات ( يقول بلو مفيلد بتحديد أكثر أن لا وجود لهذه المفاهيم : انها لا شيء سوى معنى الكلمات ، مما يشكل بحج ذاته طريقة لمنحها وجوداً وتحديداً ) . وأكثر من ذلك ، يتألف علم النحو *la syntaxe* وعلم الدلالة *la sémantique* من مجموعة قواعد ، على التفكير الفردي أن يخضع لها بنفسه عندما يريد ان يعبر عن شيء ما إما الى الغير وإما داخليا .

وبالاختصار ، تشكل اللغة كونها مستقلة عن القرارات الفردية ، وحاملة تقاليد ألوف السنين وبالإضافة الى كونها أداة ضرورية لتفكير اي واحد ، تشكل فئة ذات امتياز في الحقائق الانسانية ، ومن هنا فالتفكير بانها مصدر لبنيات مهمة من ناحية 'عمرها' بشكل خاص ( انها تفوق عمر المعلوم بكثير ) ومن ناحية شموليتها وقدرتها ، هو امر طبيعي جداً . قبل ان نأتي الى بنيات اللغة كما يراها اللغويون ، فلنذكر بان مدرسة علومية يكاملها ، الوضعية المنطقية ، تعتبر ان المنطق والرياضيات يؤلفان علم نحو وعلم دلالة عموميين بحيث لا تصبح ، من هذا المنظور ، البنيات

التي شرحناها في فصلنا الثاني سوى بنيات لغوية . بينما اعتبرناها نحن ، على العكس ، نتاجاً لتركيب وتجريدات عاكسة انطلاقاً من التسميات العامة للفعل : وقد توجد من هذا المنظور الثاني ، تسميات عامة كهذه ، تطبق على كل شيء ، في التسميات بين أعمال الاتصال والتبادل وبالتالي توجد في اللغة . في هذه الحالة ، لا تصبح البنيات اللغوية أقل جدارة بالاهتمام ، لكن تختلف علاقاتها مع البنيات المتعلقة بالمداول *signifié* . ومهما يكن الحل ، ففي مسألة العلاقة بين البنيات اللغوية والبنيات المنطقية مشكلة أساسية للبنوية العامة .

ونشأت البنوية اللغوية حين يَبْنِ فردينان دي سوسور بأن سياق اللغة لا يقتصر على التطورية *diachronic* وبأن تاريخ الكلمة مثلاً لا يعرض معناها الحالي . ويمكن السبب في وجود الـ « نظام » ، ( لم يكن سوسور يستعمل لفظة بنية ) بالإضافة إلى وجود التاريخ ، وفي أن نظاماً كهذا يرتكز على قوانين توازن تؤثر على عناصره وترتبن في كل حقبة من التاريخ بالنظام اللغوي المتزامن *Synchronic* : بالفعل ، فالعلاقة الأساسية التي تدخل في نطاق اللغة هي عبارة عن تطابق بين الإشارة *Signe* والمعنى . ومن الطبيعي أن تؤلف مجموعة المعاني نظاماً يرتكز على قاعدة من التميزات والمقابلات إذ أن هذه المعاني تتعلق ببعضها ، كما تؤلف نظاماً متزامناً إذ أن هذه العلاقات مترابطة .

وإذا كانت البنوية الأولية متزامنة أساساً ( في مقابل النظرة التطورية لقواعد اللغة المقارنة *la grammaire comparée* في القرن التاسع عشر ، وفي مقابل المنظور التحويلي لبنوية هاريس وشومسكي الحديثة ) ، فإن ذلك يعود إلى ثلاثة أسباب يجب وزنها بتأن نظراً لعدد المؤلفين الذين ، رغم كونهم ليسوا لغويين ، قد أخذوا من التأثيرات السوسورية فكرة استقلالية البنيات عن التاريخ . يرسم السبب الأول طابعاً عاماً جداً ، وهو يتعلق بالاستقلالية النسبية لقوانين التوازن بالنسبة لقوانين التطور : في هذا الصدد ، تأثر سوسور في جزء من إلهامه ، بالاقتصاد الذي كان في عصره يشدد خاصة على الأولى ( « بارتر » بعد



« ولراس » ، وحيث يمكن في الواقع للآزمات بأن تؤدي إلى تعديل كامل للقيم المستقلة عن تاريخها ( إن سعر التبغ سنة ١٩٦٨ مرهون بتفاعل الأسواق الحالية وليس مرهوناً بما كان عليه سنة ١٩٣٩ أو ١٩١٤ ) . كان يمكن من جهة أخرى الاطلاع بهذه الاعتبارات من البيولوجيا نفسها ، إذ بإمكان العضو تغيير وظيفته أو يمكن للوظيفة أن تمارس بواسطة أعضاء مختلفة .

أما ثاني هذه الأسباب ( وربما كان باستطاعته أن يكون الأول ) ، فهو إرادة التخلص من العناصر الغريبة على علم اللغة ، والاكتفاء بميزات النظام الملازمة .

أما السبب الثالث للميزة التزامنية للبنىوية السوسورية ، فتتعلق بوضع خاص بعلم اللغة شدد عليه سوسور في اندفاع منهجي تماماً : لا تحتوي الشارة الشفوية ، لكونها اصطلاحية ، على علاقة جوهرية ، وبالتالي ثابتة ، مع معناها : انه المبدأ الذي يعتبر بأنه ليس في ميزات الدال اللفظية ما يشير إلى قيمة أو مضمون مدلوله ، وقد وُضِعَ « جاكوبسون » حديثاً موضع الشك ، هذا التأكيد على تحكم الشارة الذي كان « جاكوبسون » قد خفف منه . لكن « سوسور » كان قد أحاب سلفاً على هذه الاعتراضات حين ميّز بنفسه بين « التحكم النسبي » و « التحكم الكلي » . ومن المؤكد في الخطوط العريضة ، ان العلاقات التي تربط الكلمة بالمفهوم الذي تدل عليه ، أقل من العلاقات التي تربط هذا المفهوم بتحديدده أو مضمونه : بالرغم من وجود رمزية مصيغة ترافق أحياناً الشارة اللفظية ، ( وذلك في المعنى السوسوري لعلاقة تسببية أو تشابعية بين الرامز symbolisant والرموز إليه symbolisé ، وبالرغم من أن الكلمة لا تبدو مطلقاً اختيارية بالنسبة للتكلم نفسه ، كما ذكر بذلك « بنفست » ، ويمتد الأطفال بأن الأشياء تلك أسماء مادية : وكأن هذا الجبل كان يملك دائماً اسمه قبل أن يُسميه الناس وهم ينظرون إليه ) ، بالرغم من ذلك ، فإن تعدد اللغات نفسه يؤكد بديهياً هذه الميزة الاصطلاحية للشارة اللفظية . زد على ذلك أن الشارة هي دوماً شارة اجتماعية ( انها عبارة عن اصطلاحات صريحة أو ضمنية يرجع سببها

للاستعمال ) . بينما يمكن للرمز أن يكون من أصل فردي ، كما هي الحال في اللعبة الرمزية أو في الحلم .

يبدو واضحاً ، إذا كان الأمر كذلك ، أن العلاقات بين النظام المتزامن والنظام التطوري ، لا يمكن إلا وأن تختلف في علم اللغة عمامي عليه في مجالات أخرى ، حيث لا تشكل البنية ، بنية طرق التعبير بل بنية المدلولات نفسها ( في مقابل الدلائل ) ، أي بنية وقائع تحتوي في ذاتها على قيمتها وقدرتها المياريّة *Leur pouvoir normatif* . أما خاصية المياري ، فهي كونه لازماً أي كونه يحتفظ ويحفظ قيمته بفضل هذا اللزوم نفسه . أما توازنه الحالي فيرتبته بتاريخه إذ أن هذه الميزة للتطور هي بالتجديد أن تَوَجَّه نحو هكذا توازن<sup>(١)</sup> (راجع الفقرة ١٢ ) ، بينما يمكن لتاريخ كلمة ما أن يكون تسلسلاً لتغييرات في المعاني ، دون أي رابط بينها سوى ضرورة الجواب على حاجات تعبيرية للأنظمة المتزامنة المتتالية ، حيث تشكل الكلمة جزءاً منها . وتمثل البنيات المياريّة والبنيات الاصطلاحية بما يخص بعلاقات النظام المتزامن بالنظام التطوري ، مركزين متقابلين جذرياً . أما بالنسبة لبنيات القيم *les structures de valeurs* ، كما في الاقتصاد ، فإنها تمثل موقفاً وسطياً يرتبط بالنظام التطوري من ناحية تطور أدوات الانتاج ، وخاصة بالنظام المتزامن من ناحية التفاعلية نفسها للقيم .

بينما كان بلومفيلد ومساعدوه يطورون علماً للغة وصفيّاً وتصنيفيّاً، ومرتكزاً خاصة على أساليب تقسيمية *Méthodes distributionnelles* ، ومحددتين بنيوية النظام المتزامن السوسورية ، وجد هذا أشكالاً جديدة في دراسته علم اللفظ الكلامي ( *la phonologie* ) . وكانت « المقابلات » ( أو الانقسامات الثنائية في داخل فئة ) تخص إلى الآن العلاقات بين الدلائل والمدلولات ، في حين

---

(١) توازن يرتكز إداً على تماكية مقاييدة ، بيتا الذي يقصد أكثر في علم اللغة هو المقابلات *oppositions* دون استبعاد إوليات ضبط ذاتي جماعي غير معروف جيداً في الوقت الحاضر .

أنه شَبَدَ مع « تروبتز كوي » نظام مقادلات لفظية يُحدِّدُ اللفظ Phonème تبعاً لها، وما زالت توضح هذه البنيوية مع نظام العناصر التفاضلية للجكوبسون. ثم أصبحت البنية « مع « هجسلف » ، يليه « ف . پروندال » و « توجيي » ( دون التعرض للمجالات الدلالية لـ « ج. ترير » ، أصبحت « كيان خاص ذات ارتباطات داخلية » وإذا كان « هناك نظام وراء كل دعوى » ، فالسياق ليس سوى المر من نظام إلى آخر ، وهو يمر غير مكون ولكنه عائد للرسوخ المكتسبة من النظام الثاني بمنتهى التفاعلات المتزامنة كلياً . والمفردات الغامضة التي يستعملها « هجسلف » تجعل نقاش أفكاره صعباً ، لكن ، يحذر الملاحظة بما يخص العلاقات بين اللغة والمنطق التي منعد وتتكلم عنها ( في الفقرة ١٦ ) ، أنه أقام فرضية نوع من Sublogique المصدر المشترك لهذه العلاقات . لكن بنيوته ليست في الأساس أقل ثباتاً ، فهو يشدد على « التبعية » dépendance وليس على التحويلات .

#### ١٥ - البنيوية التحويلية والعلاقات بين تطور الكائن الفرد

• ontogenèse والنسالة phylogénèse

من الأهمية بمكان الملاحظة بأن شكل البنيوية اللغوية بدأ يأخذ منذ دز. هاريس ، وخاصة مع شومسكي ، اتجاهات توليدياً واضحاً على صعيد بنية علم النحو رغم الأسباب القوية التي تربط البنيوية اللغوية باعتبارها النظام المتزامن . ويرافق هذا البحث في التواليد اللغوي ، كما وجب ، سعي نحو تقييد يتناول التحويلات التي تملك فوق ذلك ، ولنسجل ذلك ، قدرة معيارية للفرز تستبعد بعض البنيات ذات التركيب السيء . تصل البنية اللغوية من خلال منظور كهذا ، إلى صف البنيات الأكثر عموماً . تصل إلى هذا الصف مع قوانين الجملات التي ليست قوانين وصفية وثابتة بل قوانين تحويلات ، مع ضبطها الذاتي العائد لميزات هذا التركيب .

إن دوافع هذا التفسير الملحوظ للمنظور هي على نوعين ، وهما تحليله في

سبيل دراسة مقارنة للبنىويات (وليس فقط للبنيات نفسها) لأن كل منها يتألف من وضع يمكن وصفه دون مبالغة بأنه « متداخل في التعاليم » ، « interdisciplinaire » . يتعلق النوع الأول بملاحظة الجانب الخلاق من اللغة ، وقد سبق « لهارى » و « د. م. هال » أن قاما بهذه الملاحظة . والمقصود هو الجانب الذي يظهر في الغالب على صعيد الكلام ( في مقابل اللغة ) أي الذي يظهر في مجال نفسي - لغوي psycholinguistique . وبالفعل ، فبعد سنين طويلة من فقدان علم اللغة ثقته بعلم النفس ، جاء العلم النفسي - اللغوي ليعيد بناء الجسور ، وهذا امر مهم شومسكي مباشرة : « في صميم اهتمامات البحث الحالي نجد ما يمكن تسميته على صعيد الاستعمال الجاري بالجانب الخلاق في اللغة . يجري كل شيء كما لو أن الشخص المتكلم ، يخترع نوعاً ما لفته كـ « كـ » ، أو يعيد اكتشافها فور سماعها حوله وكأنه قد دمج مع مادته الفكرية الخاصة نظاماً متماسكاً من القواعد أو قانوناً وراثياً (ونشدد على هذا) ، يحدد بدوره النفسي الدلالي لمجموعة غير محدودة من الجمل الحقيقية المعبّرة أو المسموعة . ويجري كل شيء ، بكلام آخر ، كما لو انه يتصرف بقواعد توليدية للنته الخاصة<sup>(١)</sup> .

إما الدافع الثاني الذي يستلهم شومسكي في بحثه عن قوانين تحويلات هذه « القواعد التوليدية » فيظهر أكثر تناقضاً لأنه يبدو متجهاً للوهلة الأولى نحو ثباتية fixisme جذرية ، ليس بالضبط نحو مفاهيم المصدر والتحويل : ان الفكرة القائلة بأن قواعد اللغة تفرز جذورها في العقل وفي العقل القطري . ويغوص شومسكي بعمق في هذه الطريق حتى يصل في كتاب له جديد الى اعتبار نفسه من اتباع « أرنو » و « لنسو » « la grammaire générale et raisonnée de Port - Royal » وحتى لديكارث نفسه في تحاليله العلاقات بين اللغة والفكر<sup>(٢)</sup> .

(١) N. Chomsky : De quelques constantes de la théorie linguistique Diogenes , 1965 (No . 51 ) P . 14 .

√ (٢) المقصود عن ديكارث أكثر من الفكر بل الروح أو النفس « Esprit » ١ .  
المترجم

وبالفعل ، تُستَتمَى قواعد التحويلات التي تسمح ببناء سلسلات من بيانات مشتقة ، من بيانات مركزية ثابتة . وإليها يرجع شومسكي ويربطها بالمنطق ( كالعلاقة بين الذات والمحمول *Prédicat* . وهذا لا يمنع الموقف الجديد ) الذي يقول عنه شومسكي : « انه يعود بنا إلى تقليد فكري قديم أكثر مما يؤلف ... تجديداً جذرياً في مجال علم اللغة وعلم النفس »<sup>(١)</sup> أن يشكل اختلافاً كلياً للمعنى بالنسبة للوضعية المنطقية : فيينا كان يريد هذا الأخير ، ويليهِ « بلومفيلد » بحماس ، أن يرجع بالرياضيات إلى علم اللغة ، وبالحياة الذهنية كلها إلى الكلام ، قام حينئذ علم اللغة يقول باشتقاق القواعد من المنطق واللغة ، في حياة ذهنية يوجهها العقل ...

ويتضح جيداً هذا الاختلاف للمعنى على الصعيد المنهجي . ففي مقال شيق يشكل ، وراء ما يحتويه من مجاملة وحسنّ عادل ، تقدماً لادعاء للوضعية المنطقية وللأساليب اللغوية التي تتبع عنها<sup>(٢)</sup> ، حَلَّلَ « أ . باخ » المسلمات الافتراضية العلمية في بنوية شومسكي تحليلاً ناقلاً .

ان ما يميز الجهد الجدير بالملاحظة في علم اللغة الأميركية من سنة ١٩٢٥ إلى سنة ١٩٥٧ حسب « باخ » هو الأسلوب الباكوني : التراكم الاستقرائي للوقائع ، هرمية مستويات غير متجانسة ، من المجالات ( علم اللفظة ، علم النحو ، الخ ... ) التي ارتبطت نوعاً ما بعد فوات الأوان ، فقدان الثقة بالفرضيات ولكي نقول كل شيء عن الأفكار ، بحث عن « الأسس » في البيانات « الشكلية » الخ ... بينما يفترض على العكس أسلوب شومسكي ، الذي وضعه باخ تحت رئاسة « كبلر » بالمقابل مع أسلوب « باكون » ، التحقق من عدم وجود أسس كهذه ، ومن حاجة العلم إلى الفرضيات ( وحتى إلى الفرضيات التي استطاع « ك . بوبر » أن يقول بأن

(١) المقال نفسه ص ٢١ .

(٢) Emmon Bach : Linguistique Stucturelle et philosophie des Sciences, Diogenè, 1965 (No. 51), p 117-136 .

أفضلها هو أقلها احتمالاً ، لكن التي تسمح ، لإمكانية تزويرها ، باستبعاد أكبر عدد من النتائج . نستنتج من ذلك إذأ ، انه بدل البحث عن الأسلوب الخاص بالوصول استقرائياً ، أي خطوة خطوة ، إلى خصائص اللغات المعينة وإلى اللغة عامة ، يتساءل شومسكي عما هي المسلمات الضرورية واللازمة لنظرية في علم قواعد اللغة ، وذلك بغية تحديد البنية المشتركة للغات وكذلك بغية تفريقها حسب اللغات الخصوصية المتنوعة . وتوصل شومسكي في الواقع إلى مفهومه للبنوية اللغوية بفعل مزيج من التقييد المنطقي - الرياضي يتعلق بالـ *algorithmes* ، والوظائف التي بالإمكان تكرارها والقوانين [شيفرة - أو لفر *codes*] ، كما يتعلق في الغالب أيضاً بالبنية الأولية للفكرة الواحدة *Monoïde* المرتكزة على التسلسل والترابطات العملية ) ، وعلم اللغة العام (يتعلق في الغالب بعلم النحو لأنه عنصر خلاق) ، والعلم النفسي اللغوي (المعرفة الضمنية للتكلم عن لغته الخاصة ) .

وبكلمة ، 'تقدّم البنوية على الشكل التالي: يمكن بادئ ذي بدء للحصول تكرارياً على مجموعة قواعد كتابية ( *écriture* ) على كل شكل أ - ي حيث يرمز أ إلى الفئات ( الجمل ، النخ : ) و ي إلى واحد أو عدة رموز ( رموز جديدة لفئات أو رموز ناهية ) . فإذا طبقنا عمليات التحويلات على سلسلات الرموز غير الناهية نحصل على بيانات مشتقة ، ويؤلف مجموع هذه التحويلات قواعد اللغة التوليدية ، قواعد لغوية باستطاعتها قريباً إنشاء روابط بين دلالات اللفظة واللفظ في تراكيب ممكنة لا متناهية<sup>(١)</sup> .

يشكل هذا الإجراء البنوي الصحيح أداة ممتازة للمقارنة ، إذ انه يستخلص نظاماً متماسكاً من التحويلات ( مؤلفاً شبكات معقدة تقريباً ) ولكنه ينطوي على فائدة تطبيقه على الجدارة الفردية ، بما هي قواعد لغوية باطنية للشخص المتكلم أو المصنعي ، وتطبيقه أيضاً على اللغة كمؤسسة . وقد أعاد بعض العلماء

(١) Ghomsky, 1965, p 21

النفسيين اللغويين مثل «س. إرفن» و«و. ميلر» و«ر. براون» و«إ. بللوجي» تكوين قواعد لغة الأطفال الغربية والبعيدة كثيراً عن قواعد لغة الكبار .

وإن مثل هذه التطبيقات الواثبة للبنىوية الشمسية لجديرة بالملاحظة: لأنها أولاً تخفف من حدة التناقض الذي أراد أن يُقيمه «منذ» دويت ونثي» في سنة ١٨٦٧ و ١٨٧٤ دركاي ودي سوسور ( الذي تأثر من الاثنين السابقين ) ، بين اللغة كمؤسسة اجتماعية والكلام، كما لو أنه لم يكن على هذه وعلى كل الفكر الفردي معها إلا أن تتقوّلَب في السطاقات الجماعية . ثم لأن هذا الاعتبار للدور الذي يلعبه تطور الكائن الفرد ، وحتى إذا كان هذا التطور يدخل في نطاقات النسالة ( phylogénèse ) أو التطور الاجتماعي . ولكن في نطاقات عدّل فيها دوماً بالمقابل<sup>(١)</sup> ، لأنه إذا وافق ميولا يمكن لنا التماسها حالياً في تعاليم مختلفة جداً كالبيولوجيا كما يفهمها «ودينغتون» ، وكالعلمية الوراثة في ظواهرها المتعددة، هذا إذا سمحوا لنا بهذه الحالة .

يلاحظ اليوم الربط الممكن بين تطور الكائن الفرد والبنوية اللغوية في مجالات كان يصعب في الماضي تصويره فيها ونقصد: على صعيد الانفعال الشعوري *l'affectivité* والرمزية اللاواعية. وقد اهتم «ش. بالي» وهذا صحيح، منذ زمن، بما سماه «اللغة الانفعالية الشعورية *le langage affectif* ووظيفتها تقوية التعبيرية *l'expressivité* التي تُبَنِّدَل باستمرار في اللغة الدارجة لكن «دراسة الاساليب» *la stylistique* عند بالي، كانت تبين في هذه اللغة الانفعالية الشعورية قبل كل شيء، تفكيك البنيات الاعتيادية للغة . ويمكن بالمقابل التساؤل إذا كان للانفعال الشعوري لغته الخاصة وهي فرضية دافع عنها «فرويد» نهائياً وذلك تحت تأثير «بلوير» و«جوتل» ، بعد ان اراد تفسير الرمزية بلعبة القناعات، *le jeu de déguisements* . غير ان جانك كان يرى في الرموز غاذج مثالية

---

(١) لو كان الكبار يعبثون بمعدل ٣٠٠ سنة والمساقة بين الاجيال فيسحة ، فهل تتشابه اللغات ، وحتى الأكثر مدنية ، بما هي عليه حالياً ؟ .

وراثية ، بينما فتش فرويد بكل ادراك عن مصدرها في تطور الكائن الفرد .  
ونبدو هنا في مجال لا علاقة مباشرة له بعلم اللغة ، رغم كونه مهماً للوظيفة  
الرمزية ولعلم دلالة الامراض عامة la sémiologie . « جاك لا كان » هو أول  
من تَنَبَّه حديثاً إلى ضرورة مرور أي تحليل نفسي عبر اللغة : انها لغة  
'المُحلَّل' طبعاً غير انه بطبيعة الحال لا يتكلم كثيراً ، ولغة 'المحلَّل' خاصة . إذ  
أن أساس السياق التحليلي النفسي يفترض بالنسبة للشخص أن تنقل رمزته  
الفردية اللوائية إلى لغة اجتماعية وواعية . مركزاً على هذه الفكرة الجديدة ،  
استلهم « لا كان » من البنيوية اللغوية ومن نماذج رياضية معروفة ، في محاولة  
لاستخراج بنيات تحويلات جديدة مخاطرأ بإدخال لا عقلانية اللاوعي والرموز  
التي لا يُعبَّرُ عنها ، في قالب من لغة تهدف طبعياً إلى التعبير عن الشيء الذي  
يمكن التعبير عنه . وفي هذا هنا محاولة ، يكفي مشروعها نفسه ، لأن يكون  
ذا فائدة أكيدة . ولكنه من الصعب تحليل نتائجها قبل أن يوضَّحها « غير  
المدرِّبين » les non-initiés حسب المعنى الذي يعطيه جماعة المحللين لهذه  
اللفظة الأخيرة ( لأنه لو كان من البديهي وجوب التدرِّب بمعنى معرفة الوقائع  
التي نتحدث عنها ، فلا يمكن بلوغ الحقيقة كما هي إلا بعد إبعاد التأثيرات التي  
أولدتها ) .

١٦ - التكوين الاجتماعي ، الفطرية أو موازنة البنيات اللغوية .  
يدفع هذا المزيج ، ذات الاهمية ، من التدريبية génélisme<sup>(١)</sup> والديكارتية ،  
الذي يميز شومسكي ، يدفع بهذا الأخير للدفاع عن رأي غير منتظر إيجاده عند  
لغوي معاصر . ويربط هذا الرأي « بالأفكار الفطرية » التي تكلم ديكارت عنها  
وبالوراثة التي يجب عليها بنظر بعض البيولوجيين ، انتظار تفسير كل الحياة  
الذهنية تقريباً . « إذا صح أن قواعد اللغات الطبيعية ليست فقط معقدة وبجودة  
بل ومحدودة أيضاً بتنوعاتها خاصة على مستوى أقصى تجريد ، فيجدر أن تثار

(١) نظرية نفسية تقول بأن إدراك الابعاد هو نتيجة لتدريب الحواس . - المترجم -



من جديد مسألة ما إذا كانت هذه القواعد هي حقيقة من ثمرة الثقافة ، كما درج الاعتقاد . فقد تكون اكتسابٌ لمجرد تقريبٍ لتصوير ثابت فطري ( تشديدًا ) عوضاً عن اكتساب تدريجي لمعطيات وتعاقيات وتسلسلات وترابطات جديدة . والقليل الذي نعرفه عن بنية اللغة بشكل عام ، يجعلنا نعتقد بأن الفرضية العقلانية تملك أكثر الفرص ، لأن تبرز في خطوطها العريضة كفرضية خصبة وصحيحة أساساً ، ( المقال نفسه ص ٢٠ - ٢١ ) .

وها نحن أمام الفرضية الكامنة عند أكثر المؤلفين الذين تدفع بهم ميولهم البنيوية إلى الحذر من نظريات « التكوين النفسي la psychogenèse » ونظريات « الكون التاريخي historicisme » والذين في نفس الوقت لا يريدون الرفع ببنيتهم إلى جواهر صورية essences transcendantes . ويتنوع الموقف أكثر عند شومسكي الذي يملك الحس الاختباري بقدر ما يملك حس التعقيد ، إذ تتميز القواعد اللغوية الخاصة حسب سياقات التحويل التي تدخل الطور الفعلي خلال مجرى التطور نفسه : أما الذي يبقى فطرياً ، فهو النواة أو « الشكل الثابت Shéma fixe » وأيضاً البنية الشكلية العامة للتحويلات ، بينما قد تتعلق منوعاتها بهذا الطابع الخلاق الذي في اللغة ويُشدد عليه مع « هاريس » . بيد أننا أمام مسألة أساسية بما يخص هذا « الشكل الثابت الفطري » ، وهم أن نتفحص ظواهره المتنوعة .

هناك أولاً المسألة البيولوجية . ولا يكفي التحقق من كون الصفة وراثية ، بل يبقى أن نلور كيفية تكوينها . إن مسألة فهم كيفية ظهور المراكز الدماغية للغة في مجرى الـ hominisation هي مسألة مزعجة جداً : التبدل والانتقاء الطبيعي حول « ضعيفة » خاصة إذا كان الأمر يتعلق بحركة ولدت أساساً من الاتصال بين الأفراد .

لكن إذا كانت المورثة ( gènes ) المسؤولة عن اللغة ترى نفسها مكلفة بنقل ، وراثياً ، ليس فقط المقطرة على اكتساب لغة مُبَشَّنة من الخارج ، بل أيضاً

الشكل المكوّن الثابت من حيث تنهج اللغة نفسها ، فإن المشكلة تصبح عندئذ أكثر تعقيداً . وإذا كانت هذه النواة التكوينية فضلاً عن ذلك مشحنة « بالعقل » ، وإذا كان يجب إذاً بالإضافة إلى ذلك القبول بوراثنة هذه ، فلا يبقى سوى جوابين معقولين ( لأن ، وللتشدد على ذلك ، الكلام عن التبدلات والانتقاء فقط دون أية معطيات تدعها هو ، كما يقول « برتلنفي » كاللجوء إلى : « moulin à prières thibétain » ) ، فإما سبق التكوين على الدوام ( لكن لم إذا انتظار الإنسان لكي يظهر فيما أن الشبنزي أو النحلة خفيفي الدم ؟ ) ، وإما تفاعلات مع البيئة بشكل يصبح الانتقاء يتعلق بالارتكاسات ذي الطبع الوراثي بما هي أجوبة من Génome على الدوافع الخارجية .

لكن ، ما ان نبلغ صعيد تكوّن الكائن الفرد حيث يصبح تفصيل الاكتسابات والتحويلات حقيقياً ، حتى نجد أنفسنا أمام وقائع تختلف عن افتراضات شومسكي بالنسبة لأهمية أو امتداد نقاط الانطلاق الوراثية ، رغم انها تكشف عن علاقات أكيدة معها (راجع الفقرات ١٢ و ١٣) . والسبب يعود بدون شك وببساطة إلى أنه يوجد حيث لا يرى شومسكي سوى تخيير بين أمرين - اما شكل فطري يفرض نفسه ضرورة ، وإما اكتسابات خارجية وبالأخص ثقافية ، لكن متنوعة ولا تفسر الميزة المحدودة والحتمية للشكل المقصود - فإنه يوجد في الحقيقة ثلاث حلول للتخير وليس اثنان فقط : هناك طبعاً الوراثة أو الاكتسابات الخارجية ، ولكن أيضاً سياقات الموازنة الداخلية أو الانتظام الذاتي ، غير ان هذه السياقات توصل كالوراثة إلى نتائج حتمية وحتى من نواحي أكثر حتمية ، لأن الوراثة تنوع أكثر في مضامينها من القوانين العامة للتنظيم معبرة عن الضبط الذاتي لكل تصرف . وبالأخص أن الوراثة لا تتعلق سوى بمضامين منقولة ، كما هي أو غير منقولة ، بينما يفرض الانتظام الذاتي وجهة منسجمة مع تركيب يصبح حتمياً ، وبالضبط لكونه مَوْجَه .

يدافع عن هذا التفسير في حالة البنيات اللغوية نوعين من الاعتبارات يعملان

من فرضية الفطرية غير نافعة في نفس الوقت الذي يحافظون فيه على مجمل نظام شومسكي التفسيري : انها من جهة أمل تحقيق إوالي آلي réalisation cybernétique للقواعد اللغوية التحويلية ، ومن جهة أخرى تحليل التكوين النفسي للشروط المسبقة التي تجعل ممكنة اكتسابات اللغة خلال السنة الثانية من النمو .

يجب بما يتعلق بالنقطة الأولى ، أن نذكر أعمال س. سوجبات في أكاديمية موسكو للعلوم الذي يحاول إدراج التحويلات القائمة في « مجال للتحويلات » على أساس « relateurs » ، يزودون بـ « algorithmes » ، التركيب الأوتوماتي<sup>(١)</sup> . ويمكن أن نأمل كثيراً من تحاليل كهذه تستخلص الشروط الضرورية واللازمة للنظام أو تبين على العكس حدوده . غير أنه يمكن لهذه أيضاً أن تكون مفيدة لمشكلتنا لأنه لو صح ، كما يفترض « بار - هيل »<sup>(٢)</sup> ، أن النظم الشكلية التي تنطبق على قواعد اللغة لا تحتوي على إجراء حل كامل ، لكانت عندئذ فرضت النتائج التي تسببها حدود التعميد ( راجع الفقرة ٨ ) على صعيد المطلق ، ضرورة وجود هنا وهناك ، بناء على درجات متتالية ولاستبعدت مفهوم نقطة الانطلاق التي تحتوي على كل شيء مسبقاً .

أما من حيث معطيات الاختيار وليس من حيث التعميد أو الآلات الإوالية ، التي تحول الطابع ، فيبدو أن بنائية كهذه هي التي تقرر واقع ظهور اللغة متأخرة نسبياً خلال السنة الثانية من النمو : لم ، بالفعل ، هذا المستوى المحدد من النمو وليس مستوى أبكر ؟ وخلافاً للشروح السهلة حول التكميف التي لو كانت صحيحة لفرضت اكتساب اللغة منذ الشهر الثاني ، يتبين ان اللغة تعترض تكويناً مسبقاً للذكاء الحسي نفسه مما يبرر أفكار شومسكي حول ضرورة وجود أساس حليف للعقل .

(١) Diogène, 1965, (No. 51) p 151

(٢) Decision procedure in naturel langage, Logique et analyse

. 1959

لكن هذا الذكاء نفسه بعيد عن أن يتكون مسبقاً منذ البداية ، ويمكن أن تتابع خطوة خطوة كيف انسه ينتج عن تنسيق تدريجي لتصورات التمثل . وفرضت الفكرة التي سنعود وتتناول أعمالها حالياً ، على « ه . سنكلر » البحث عن مصدر « الوحدة الفكرية » لشومسكي في سياقات تكرار وترتيبات وصلات ترابطية ( بالمعنى المنطقي للكلمة ) خاصة بهذا التنسيق للتصورات الحسية . إذا ثبتت الفرضية يكون لدينا تفسير ممكن للبنيات اللغوية الأساسية موفرين بذلك « فطرية » مرهقة للغاية .

١٧ - البنيات اللغوية والبنيات المنطقية . بإمكاننا العودة الآن إلى مشكلتنا التي انطلقنا منها والتي تبقى إحدى المشاكل الأكثر جدالاً في البنيوية أو في العلومية بشكل عام وحيث يجب على حلولها الجديدة أن توافق شتى أنواع الاحتياطات . حتى أن لغوياً سوفياتياً كسوجان ويغلن ، في مركز ثقافة حيث ظهر منذ بضعة سنوات ، بأن المفهوم البقاويفي *le concept pavlovien* للغة كنظام ثان للتعبير قد حل جميع المشاكل ، يُعلن في موضوع العلاقات بين اللغة والفكر بأنها تشكل « إحدى أكثر المشاكل القيمة والشائكة التي تطرح حالياً » . زد على ذلك أن هدفنا ليس عرض المشكلة العامة في بعض الأسطر بل هو فقط الإشارة من منظور البنيوية وحده ، إلى جوانب المشكلة على ضوء التقدم الذي تحقّق في دراسة البنيات اللغوية .

ينبغي مع ذلك أن نبدأ بتذكير شئين مهمين : أولهما هو أننا نعلم منذ سوسور وكثيرين غيره بأن الشارات الشفوية لا تشكل إلا إحدى جوانب الوظيفة الرمزية وبيان اللغوية ليست ، قانوناً ، سوى قطاعاً مهماً يوجه خاص ، لكنه محدود بهذا الفرع الذي دعا سوسور بأمانه إلى تأسيسه تحت اسم « علم دلالة الأمراض العام » « *la sémiologie* » وتشمل الوظيفة الرمزية ، بالإضافة إلى اللغة ، على التقليد بأشكاله التصويرية ( تقليد مؤخر الخ ... يظهر في آخر المرحلة الحسية مؤمناً بدون شك ، الربط بين الحسي والتصويري ) ، والإيماء

الإشاري *la mimique gestuelle* ولعبة الرمزية ، والصورة العقلية الخ ... وغالباً ما ينسى بان تطور المرض وتفكر ( دون الكلام عن البنيات المحض منطقية ) يكون مرتبط بهذه الوظيفة الرمزية بشكل عام وليس باللغة وحدها ، وعلى هذا ، أن الأولاد الصمم - بكم الذي لا يشكون من خلل دماغي ، يملكون لعبة الرمزية ( أو الخيال ) ولغة الاشارات الخ ... ( خلافاً لحالات الصمم بكم المرتبطة بالخلل الدماغي والتي لا تملك الوظيفة الرمزية ) . وإذا درسنا عملياتهم المنطقية الملموسة ( السلسلات والتصنيفات والحفاظات ، الخ ... ) كما فعل « ب . أوليرون » ، « د . هـ . فورت » ، « م . فنسانت » ، و « ج . أفولتر » ، الخ ... نشهد تطور هذه البنيات المنطقية مع بعض التأخر أحياناً لكنه أقل بروزاً مما هو عند العميان الصغار منذ ولادتهم ، والذين درسهم « ي . هتول » . واللغة عند هؤلاء الآخرين وهي عادية ، لاتعوض عن نقص في تكيف التصورات الحسية إلا متأخرة . بينما غياب اللغة ، عند الصمم بكم ، لا يستبعد البنيات العملية ، ويمكن ارجاع التأخير ، بمعدل سنة أو سنتين عن المجرى الطبيعي ، الى غياب انعاش اجتماعي .

أما الشيء الثاني الذي يجب ان تذكره فهو أن الذكاء يشق اللغة ، ليس فقط من ناحية تطور الكائن الفرد كما رأينا في الفقرة ١٦ ، وكما أكدته مَثَلُ الصمم بكم بل ايضاً من ناحية تكون النسالة كما تثبت الاعمال المتعددة جداً حول الذكاء عند القروء المتفوقة . غير ان الذكاء الحسي يتألف قبلاً من عدد من البنيات تتعلق بالتنسيقات العامة للفعل *action* ( التسلسل ، دمج التصورات ، ، ، ، ، ) ومن المستبعد اذا اسناده الى اللغة .

وعلى هذا ، يبقى بديهياً ان اللغة اذا كانت تنشأ من ذكاء مبني جزئياً ، فانها 'تركب' في المقابل ، ومن هنا تبدأ المشاكل الحقيقية التي لا يمكن لنا الادعاء بانها

(١) إن مؤلف فورت : *Thought Without language* ( ١٩٦٥ ) الشيق ، معيداً جداً في هذا الصدد بفضل البراعة التقنية المستعملة ووفرة البراميين .

قد حدثت . لكن بفضل الاسلوبين اللذين تستقن من التحليل التحويلي الذي يسمح بدراسة التمرينات النحوية ( M. D. S. Braine مثلا ) ، ومن التحليل العملي الذي يسمح بالتجارب على تعلم البنيات المنطقية ( « انهلدر » ، « سنكلر » ، « ووفري » ، فانتا قادرين في النقاط الخاصة على تحليل بعض الصلات بين النوعين من البنيات وحتى أيضاً على استشفاف إلى أي مدى يوجد تفاعلية ، وأي من البنيات اللغوية أو المنطقية يبدو أنه يجر بناء الأخريات .

وعلى هذا ، عرضت هـ . سنكلر في كتاب يضم مجموعة من تجاربها النتائج التالية : شكلت أولاً مجموعتين من الأطفال معتمدة كميًا لمستواهم العملي ، مقدرتهم أو عدم قدرتهم على استنتاج بقاء نفس الكمية من سائل في حال صبها في أوعية مختلفة الأشكال : تتألف المجموعة الأولى ، وواضح بأن مقدرتها العملية لم تكن سبب بعد ، من أشخاص ينفون بقاء نفس الكمية بينما أقرت بها المجموعة الثانية مسبقاً وبررتها ببراهين التماكسية والموازنة . ثم حُللت من جهة ثانية لمة هؤلاء الأشخاص بواسطة إجراء لا يمت بصلة باختبار بقاء الكمية ، ولكن يتعلق بوصف شيئين محسوسين أو بمقارنة مجموعتين فيما بينهما : مثلاً : قلم كبير مع قلم صغير ، قلم طويل رفيع مع آخر قصير غليظ ، أو مجموعة من ٤ أو ٥ كريات وأخرى من اثنتين الخ... ثم يطلب منهم تنفيذ الأوامر : « أعطني قلمًا يكون أصغر » أو « يكون أصغر وأرفع » الخ... والحالة هذه ، فقد تبين أن لغة المجموعتين تختلف كلياً . كل ما يستعمله أشخاص المجموعة الأولى هو مطلقاً « Scolaires » ( بالمعنى اللغوي ) : « هذا كبير ، وهذا صغير » أو « يوجد كثير » . « وهنا غير كثير » الخ... أما أشخاص المجموعة الثانية ، فلإنهم على العكس يستعملون خاصة « les vecteurs » : « هذا أكبر من الآخر » ، « له منه أكثر » الخ... زد على ذلك أنه في حال وجود اختلافين ، يهمل أشخاص المجموعة الأولى أحدها أو يتصرفون بأربعة جمل محورية : « هذا كبير ، هذا صغير ، هذا رفيع ( الأول ) » ، هذا غليظ » ، بينما تسجل المجموعة الثانية على

العكس ، ارتباطات مزدوجة كقولهم : « هذا أطول وأرفع ، والآخر أقصر وأغلظ » الخ .

وعلى هذا ، يوجد إذ صلة أكيدة بين المستوى الحسابي والمستوى اللغوي ونرى دفعة واحدة ما يمكن للبنية الشفهية لأشخاص المجموعة الثانية ، من مساعدة منطقتهم . والحال يفهم أشخاص المجموعة الأولى تعبير المستوى الأعلى وتسمح المراقبة بتنفيذ الأوامر والتحقق من ذلك بتفصيل . فأخضع هـ . سنكلر أشخاص المجموعة الأولى لتعمرين لغوي شاق ، لكن ممكن : ثم بعد فحص جديد لفاهيم بقاء الكمية ، لم يلاحظ سوى تقدم ضئيل ، ولنقل حالة واحدة من بين حوالي عشرة .

يجب طبعا الاكثار من اختيارات كهذه . فاذا بدى على مستوى العمليات الملموسة ، راجع (الفقرة ١٢) ، ان البنية العملية تسق وتنتج البنية اللغوية لترتكز بالتالي عليها ، فيبقى اذا ان تتفحص بواسطة اجراء مماثل ما يجري على صعيد عمليات تركيب الجمل حيث تبعد لغة الاشخاص بشكل مميز في الوقت الذي يصبح فيه منطق تفكير الاشخاص « افتراضيا - استنتاجيا » - hypothetico-déductif . إذا كان بدوي اليوم أن اللغة ليست مصدر المنطق ، وإذا صدق شومسكي بإركار الأول على الثاني (اللغة على المنطق) فيبقى تفصيل تفاعيلها مجازا لدراسات بدويء حاليا الاطلاع عليها بأساليب الاختبار والتعقيد الموافق له ، والوحيدة التي يمكن أن تغني النقاش بشيء أكثر من الافكار .





## استعمال البنيات في الدراسات الاجتماعية

٦

١٨ - البنيويات الاجالية أو المنهجية . - إذا كانت البنية نظام تحويلات له قوانينه من حيث أنه مجموع ، وله قوانين تؤمن ضبطه الذاتي ، فإن جميع أشكال الأبحاث المتعلقة بالمجتمع ، مهما اختلفت ، تؤدي الى بنيويات . ذلك ان المجموعات أو المجموعات الفرعية الاجتماعية تفرض نفسها على الفور من حيث أنها مجموع ، هذه المجموعات ديمامية إذا هي مواضع تحويلات ، وان ضبطها الذاتي يُعَبَّر عنه خاصة من جراء الواقع الاجتماعي للضغوط ، بشئ أنواعها ، وللضوابط والقواعد المفروضة من قبل الجماعة . لكن بين هذه البنيوية الاجالية والبنيوية الحقيقية ، لأنها منهجية ، يوجد على الأقل اختلافان .

الأول يتعلق بالانتقال من البروز إلى قوانين التركيب : ما زالت الجملة عند « دركام » مثلاً في طور البروز فقط ، لأنها تنبثق من نفسها عن إجتاع المركبات مؤلفة بذلك مفهوماً أول يفسر كما هو : وعلى العكس ، يعتبر « كلود ليفي شتراوس » بأن مرسيل موس مساعد دركام الحميم ، هو الملم الأول للبنيوية الأنثروبولوجية ( او الإنسانية ) لأنه فتنش ، بالأخص في دراسته عن الموهبة ، واكتشف تفصيل التفاعلات التحويلية .

والاختلاف الثاني الذي ينتج عن الأول هو ان البنيوية الاجالية تتعلق بنظام العلاقات أو التفاعلات التي يمكن ملاحظتها ، والذي يعتبر بأنه مكتف

بذاته ، في حين أن ما يخص البنيوية المنهجية هو البحث عن تفسير لهذا النظام في بنية فرعية تسمح بتفسيره تفسيراً نوعاً ما استنتاجياً ، والمقصود هو تشكيله من جديد بواسطة بناء نماذج منطقية رياضية : لا تدخل النية في هذه الحالة ، وهو شيء أساسي في نطاق « الوقائع » التي يمكن الاعتراض عليها ، وتبقى لا واعية عند الاعضاء الافراديين للجماعة المقصودة (وغالباً ما يشدد ليفي شتروس على هذا الجانب ) . وهنا توضيحان مهمان جداً في علاقتها مع البنيويات الفيزيائية والنفسية : يجب إعادة تشكيل البنية الإجتماعية استنتاجياً ، مثل السببية في الفيزياء ، إذ لا يمكن اكتشافها على أساس أنها معطى . ذلك يعني أنها بالنسبة للعلاقات التي يمكن الاعتراض عليها ، مثل السببية بالنسبة للقوانين في الفيزياء : والبنية من جهة ثانية ، كما في علم النفس ، لا تنتمي الى الوعي بل إلى التصرف ، ولا يكتسب الفرد منها سوى معرفة بسيطة بفضل حالات من الوعي غير المكتمل ، تحدث في مناسبات من عدم التوافق *désadaptations* . فإذا ابتدأنا بعلم الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي ، وهما في عين من العلم يزداد غموض حدودهما ( مثل جميع التعامل الأكثر ارتباطاً برغبة في الاستقلالية الممنية منها بطبيعة الأشياء ) ، يمكن أن نرى عند « كلفين » مثلاً نموذجياً من الآمال ، والتحقيقات الجزئية وميزة تداخلية التعامل ، الضرورية لبنيوية منهجية . انه تليد لـ « د. كوهلر » في برلين ، وقد شكل قبل الأوان مشروع تطبيق بنية الجشطالت على دراسة العلاقات الاجتماعية ، لذا فهم مفهوم « المجال » : بينما لا تؤلف المجالات الحُدُركة والمعرفية بشكل عام ، بالنسبة للصفيين سوى مجموعاً للعناصر المضبوطة في آن واحد ( هذا التيار الكامل الذي يضم جهاز الشخص العصبي ، ولكنه ، كما رأينا في الفقرة ١١ ، لا يضم نشاطاته المتأتية عن الجهاز ) . ويقترح « كلفين » مفهوماً لتحليل العلاقات الانفعالية الشعورية والاجتماعية ، انه مفهوم « المجال الكلي » [ *le champ total* ] الذي يضم الشخص مع ميوله وحاجاته . لكن ليست هذه الميول والحاجات داخلية فقط ، ويثير الشيء ، تبعاً لشكل لشكل المجال الخارجي وتبعاً لقرينه خاصة ، يثير تحريضات تشهد على تفاعل كامل

للعناصر القائمة . بعد ذلك، ومستلهما من الطوبولوجيا ( هندسة لاكمية ) ، يحلل  
 لفين مجاله الكلي مستعملا عبارات الحوازات والانفصالات ، والحدود ( المتضمنة  
 « الحواجز النفسية » أو الكبت والمتع من شق الأنواع ) والتغطيات والتقاطعات  
 الخ... : طوبولوجيا قلما تكون للأسف رياضية ، بمعنى انه لا يوجد فيها نظريات  
 معروفة يمكن تطبيقها على المجال الكلي لا أكثر ، غير انه يجب الاعتراف بأنها  
 طوبولوجيا في معنى تحليل مكاني محض كيفي باستبصاراته الاساسية للتراكيب .  
 ويدخل « لفين » ، في المرحلة التالية ، الاتجاهات مع فائدتني وصف الكليات  
 عن نظرية الـ graphes والوصول الى بنيات شبكات structures de réseaux .

وقد أوجد ليفين وتلاميذه ( لبيت ، وايت ومنذ مدرسة برلين ، دمبو ،  
 هوب وزايفارنيك ) ، عن طريق هذه الاساليب البنيوية المحضة ، أوجدوا علم  
 نفس اجتماعي وانفعالي شعوري ، عرّف تطورات كبيرة في الولايات المتحدة  
 وكان احد المراجع الاساسية لبحاث عديدة حالية حول « دينامية الجماعات » .  
 ( وما زال يوجد مع كلوروايت مؤسسة مخصصة لهذه الدراسات في آن اريور ) .  
 وتقدم اليوم هذه الابحاث التي توالدت بشق التنوعات ، مثلاً جيلا حول  
 التحاليل التي تركز كليا على الاختيار ولكنها تعود ، عند التفسيرات ، لبناء  
 النماذج البنيوية ، حتى انه يوجد اختصاصيون في هذه النماذج الرياضية بما يخص  
 الجماعات الصغيرة ( مثل « ر.د. لوس » في الولايات المتحدة ، « و كلود فلامان »  
 في فرنسا ) .

لا شيء جدير بالذكر هنا بالنسبة لعلم اجتماع الجماعات الصغيرة [la macrosociologie] و علم قياس العلاقات الاجتماعية [la sociométrie] لأنها إما ظلا  
 إجماليين كثيراً بالمعنى الذي ميزناه فيما قبل ، أي خضوع كيفي للعلاقات الملحوظة  
 والتي لا تشكل بنية حتى لو تكررت في تعددها « الديالكتيكي » ، وإما انها  
 يركزان على أساليب إحصائية جارية تعتبر عن العلاقات بأرقام ولكنها مع  
 ذلك لا تصل بذلك إلى بنيات .

في مقابل ذلك، يثير طبعاً علم اجتماع الجماعات الكبيرة [la macrosociologie] المسائل البنيوية الكبيرة . وسنتظر الفصل السابع للتذكير بالطريقة التي ترجم فيها «التوتر» الماركسية الى البنيوية، وهذه هنا مسألة تمهيدية لكنها مهمة ولكنها يجدر بنا هنا العودة الى مؤلفات بارسونس الذي يثير من جديد بأسلوبه « البنيائي الوظيفي » مشكلة البنية والوظيفية ( التي سبق ان عرضنا لها في الفقرة ١٣ ) .

يجب بالفعل ذكر اسم بارسونس كخارج جزئياً عن نطاق الاتجاه الانكساري - ماكسوني العام التجريبي الذي لا يتكلم عن البنيات إلا فيما يخص العلاقات والتفاعلات الممكنة ملاحظتها . ذلك ان بارسونس بتحديد البنية كترتيب ثابت لعناصر نظام اجتماعي بعيد عن التقلبات التي تُفرضُ عليه من الخارج ، منقاداً لأن يحدد نظرية للتوازن بكل دقة . وقد دفعه هذا الاتجاه الانكساري - ماكسوني إلى أن يعمد الى مساعد أمر استنباطها . أما الوظيفة ، فالمفهوم انها تتدخل في تطابقات البنية مع الظروف الخارجية لها .

لا يمكن إذاً فصل الوظيفة والبنية عن نظام كلي يمكن القول بأنه يؤمن بقاؤه بواسطة انتظامات ، والمشكلة التي راودت « بارسونس » دائماً هي في كيفية دمج الافراد للقيم المشتركة . وقدم من هذا المنظور نظرية « للفعل الاجتماعي » على شقي أنواع الخيارات [alternatives] التي يكون الفرد أمامها حسباً يرفض أو يخضع للقيم الجماعية .

ويرتبط مؤلف بارسونس بمؤلف « ليفي » الذي يقصر البنيات على التشابهات الملاحظة ، والوظائف على ظهور البنيات عبر الزمن . تبدو لنا هذه العلاقات بين المتزامن والتطور ( Le chronique et le dichronique ) مختلفة بعض الشيء حسباً هو المقصود : معايير ، قيم ( معيارية أو فطرية ) ورموز بالمعنى الواسع أو اشارات ( راجع الفقرة ١٤ ) . غير انه لا شك بان الصلة التي يقيمها بارسونس بين الوظائف والقيم عميقة جداً : في بيئة اجتماعية ، تمر عن البنيات ، مهما تكن لا واعية ، آجلاً أم عاجلاً ، معايير أو قواعد تفرض نفسها على الافراد بشكل ثابت تقريباً . لكن مهما تكن مقتنعين بدوام البنيات ( مسألة علينا

مناقشتها : الفقرة ١٩ ) يبقى انه يمكن ان يكون لهذه القواعد عمل متنوع ، مما يظهر عبر التغييرات التي تطرأ على القم : خير ان القيم بما هي قيم ليس لها « بنية » سوى بالضبط ، بقدر ما يرتكز بعض من أشكالها على معايير معينة مثل القم الاخلاقية . وهكذا فان الازدواجية والارتباطات معاً للقيمة والمعيار ، يؤكدان على ضرورة إعادة ربط البنية والوظيفة مع ضرورة تمييزهما أيضاً .

ان هذه المشكلة للوظيفة والبنية هي التي تسيطر على مسألة البنيات الاقتصادية عندما يحدد « ف. برّو » البنية بـ «النسب والعلاقات التي تميز مجموعة اقتصادية محددة في الزمن والحيز» . وتحديدات المفهوم نفسها تبين اختلافها مع تحديدات البنيات التي كانت موضوع بحثنا حتى الآن . غير ان الحكمة لا تقف عند حد كون برّو يبدو حاصراً نفسه بالعلاقات الملحوظة . ويرى تنبرجن في البنية الاقتصادية « اعتباراً لميزات غير ملحوظة مباشرة تتعلق بالطريقة التي يستجيب بها الاقتصاد لبعض التغييرات ، يُعَبَّر عن هذه الميزات في الاقتصاد المترى [ *économétric* ] بألفاظ معدلات coefficients و « مجموع هذه المعدلات يقدم إعلام مزدوج » : يعطي من جهة عن الاقتصاد صورة هندسية ، ويحدد من جهة اخرى ، طرق الاستجابات لبعض هذه التغييرات . ولا يسعنا إلا القول بان البنية الاقتصادية تستوجب الاشتغال إذ أنها قابلة للاستجابات هذا يعني انه لا يمكن فصلها عن الوظائف .

أما طبيعة هذه البنية ، فقد ركزناها على تحليل التوازن ، لكن عندما أصبحت المشكلة الأساسية مشكلة دينامية الدورات ، ارتأينا التلّين من المفهوم إلى معنى الاشتغال بالتحديد : اعتبر مارشال ان الحل يكون بتوسيع بنية التوازن ، كما في الفيزياء ، إلى بنية « تنقلات التوازن » [ *déplacements d'équilibre* ] فيما سعى كينز الى دمج المدة بشكل التنبؤات والحسابات التي للموضوع الاقتصادي في الحاضر . وكما يقول ج ح غرنجر يصبح المفهوم البنائي للتوازن ، في

هاتين الحالتين ( أو غيرهما ) « مديراً موجهاً » opérateur يسمح بتفسير الدورات .

غير ان ميزة البنيات الاقتصادية لا ترتفع فقط بالأولية المعطاة للاشتغال : بل انها تحتوي ، وبدون شك لهذا السبب نفسه ، على طابع احتمالي بالخاص ، تليجته عندئذ ان الضبط الذاتي للبنية لا ينجح بعمليات محصورة بل بانتظامات تنهج بردات فعل وتوقعات تقريبية من نوعية الـ feedbacks . وتلاحظ هذه النوعية الفردية من البنية على صعيد القرارات الفردية للشخص الاقتصادي du sujet économique ( نظرية الالامب ) théorie des jeux مثلما تلاحظ على صعيد المجموعات الاقتصادية الكبيرة التي حلها الاقتصاد المتري . واستطاع غرانجر القول بأن نظرية الالامب كانت تدل على استبعاد العوامل النفسية، وبصح قوله هذا إذا لم تفكر سوى بعلم النفس المختصر قليلاً لـ «بارتو» و «دروم-باورك» . لكن عندما نتذكر دور إواليات القرارات هذه في التصرف بشكل عام ( وليس الوعي ) وهذا ليس فقط على الصعيد الانفعالي الشعوري ( الذي يُعبر كما برهن جانيت عن كامل بنية économique داخلية للمسلك ) ، بل أيضاً على أصعدة الادراك والنمو المعرفي<sup>(١)</sup> . نحن مدعوون على المكس لان نرى في نظرية الالامب تلاهما أمتن من ذي قبل ، بين البنيات الاقتصادية وانتظامات الشخص الانفعالية الشمورية والمعرفية . أما أنظمة المفعول الارتجاعي feedbacks الكبيرة التي يستخلصها الاقتصاد المتري من علم الاقتصاد الجمعي ، فهي معروفة بما فيه الكفاية وأكثر ، فلا ضرورة للتشديد عليها .

تقدم البنيات التي تتعلق بالمعايير ، في مقابل القيم الطبيعية ، ميزة عملية ، بالمدنى المنطقي للفظه ، جديرة بالملاحظة . ويعلم الجميع الطريقة التي وصف بها . لكن بنية القانون كهرم معايير ، موثوقة بواسطة علاقة تضمينية عامة بين

---

(١) المجالات حيث امكن لنظرية الالامب ان تطبق بنجاح .

معايير اسماءها بـ « الاتهام الكاذب » imputation وقد جعل في قمتها المييار الاساسي الذي يؤسس شرعية الكل وخاصة الدستور ، ومن هذا الاخير نستقي شرعية القوانين التي تؤسس شرعية قرارات الحكومة أو قرارات سلطة المحاكم. ولهذا السبب تكتسب « القرارات الرسمية » الصفة الشرعية وهلم جرا حتى نصل إلى تعدد «المعايير المفردة norms individualisées» ، الاحكام الجزائية ، التعيينات الفردية ، الشهادات ، الخ. لكن إذا كان بإمكان هذه البنية الجميلة أن توضع على شكل شبكة جبرية ( بمعنى أن كل معيار هو « تطبيق » للمعايير الأعلى ) ، وذلك لا يتعلق بالمعايير الاساسية التي لا شيء فوقها ، وفي نفس الوقت انشاء لمعايير أدنى منها ، وقد لا يعني المعايير المفردة التي لا شيء تحتها ، فما هي طبيعتها عندئذ ؟

طبعاً ، سيقول علماء الاجتماع انها طبيعة اجتماعية غير ان كل من يحيب بانها لا يمكن قصر المييار على الواقع . ثم يزيد كل من نفسه : انها طبيعة معيارية بذاتها ( جوهرياً ) ولكن يربط المييار الاساسي في هذه الحالة إذا كان هذا المييار لا يصدر عن فعل « اعتراف » بإمكانية « الافراد ذوي الحقوق » لأن يضيفوا عليه شرعية ؟ ويعتقد أنصار « الحق الطبيعي » بأنها بنية مرتبطة « بالطبيعة الانسانية » بما هي طبيعة : انها حلٌ بدهي للذي يعتقد بأبدية تلك الطبيعة الانسانية ، لكنها لا تشكل سوى مجرد حلقة للذي يحاول فهمنا بالرجوع الى تكوينها .

١٩ - بنيوية كلود ليفي شتراوس الانثروبولوجية . - اهتمت اساساً الانثروبولوجيا<sup>(١)</sup> anthropologie الاجتماعية والثقافية بالمجتمعات البدائية حيث لا يمكن فصل السياقات النفسية الاجتماعية عن البنيات اللغوية

---

(١) ويقال أيضاً « إناسة » اي العلم الذي يبحث في اصل الجنس البشري وتطوره وأعرافه وعاداته ومعتقداته .  
- مالمترحم -

والاقتصادية والقانونية ، ومن هنا تشديدنا على هذا العلم التركيبي وذلك لتدارك  
 اجهاز الملاحظات التي سبقت . بما ان كلود ليفي شتراوس ، من جهة أخرى ،  
 هو مجسد ذلك الاعتقاد بدوام الطبيعة الانسانية ، فإن بنيويته الانثروبولوجية  
 تعرض ميزة مثالية وتشكل النموذج ، لا الوظيفي ، ولا الوراثي ولا التاريخي ،  
 بل الاستقرار الأكثر دهشة الذي أمكن استعماله في علم انساني تجريبي : ولهذا  
 السبب يقتضي منا ، في هذا المؤلف ، تَفَحُّصاً خاصاً . بالفعل يبدو لنا غير معقول  
 وجود صلة بين هذا المذهب للبنية كواقع أول حياة الانسان في المجتمع ، وبنيوية  
 الذكاء البنائية التي توسعنا فيها في الفقرة ١٢ و ١٣ .

وتفيد لفهم جده الاسلوب ، رؤيته مطبقاً على الـ « pseudo - entités »  
 للطوطمية totémisme التي انشأت المفهوم الرئيسي لكثير من علوم الاجتماع  
 الانثوغرافية<sup>(١)</sup> Ethnographiques وينتهي « ليفي - شتراوس » من مقطع عميق  
 لدراكم حول الإوالات النطقية اللازمة لكل دين بدائي ، الى « عملية ثقافية لا  
 يمكن لخصائصها بالتالي ان تكون امكناً للتنظيم المحسوس للمجتمع » (ص ١٣٨)  
 ومن هنا الرفض لأولية العامل الاجتماعي على العقل intellect . هوذا المبدأ  
 الاساسي الأول لهذه البنيوية التي ستبحث وراء العلاقات « المحسوسة » عن بنية  
 مخفية وغير موعية ، لا يمكن الوصول اليها إلا عبر بناء استقرائي لنماذج مجردة .  
 ينتج عن ذلك نظرة مترامنة لكنها تختلف في الواقع عن نظرة علم اللغة . غير  
 انها من جهة « مبررة » يجهلنا المضال لأصول الاعتقادات والتقاليد لكن ، من  
 جهة أخرى ، وهنا يتنوع النظام المتزامن أقل مما يتنوع نظام اللغة ، « تُقَدِّمُ  
 التقاليد على انها معايير خارجية قبل أن تُؤَكِّدَ احساساً داخلياً ، وتحدد هذه  
 المعايير غير المحسوسة ، الاحساس الفردية كما انها أيضاً تحدد الظروف حيث يمكن  
 لها ويجب عليها ان تظهر » غير ان هذه المعايير تملق « بالبنيات » الدائمة .

(١) يقال ايضاً : المراقبة : وهو علم يبحث في خصائص الشعوب . — المترجم —

(١) Cl. Levi Strauss : le totémisme aujourd'hui 2me. édit. 1965



وبالتالي عندئذ ، فإن تزامنا كهذا يُعبّر بعض الشيء عن نظام تطوري ثابت ا  
ولسنا نقصد طبعاً بأن ليفي شتراوس يريد تحوّل التاريخ ؛ البنيات توجد فقط  
حيث يدخل التاريخ التغيرات ، وهي هذه المرة بنيات تطويرية<sup>(١)</sup> لكنها لا  
تتعلق بالعقل الانساني .

وبما يخص هذا الأخير ، فالتاريخ « لازمٌ لإحصاء جملة عناصر أية بنية ،  
انسانية أو غير انسانية . وبعبارة عن ان يوصل البحث عن المعقولة  
intelligibilité إلى التاريخ او إلى نقطة انطلاقه ، فالتاريخ هو الذي يلعب دور نقطة  
الانطلاق لكل بحث عن المعقولة... والتاريخ يوصل إلى كل شيء شرط الخروج  
منه » ( من كتاب : « الفكر الهمجى : la pensée sauvage » ص ٣٤٧ -  
٣٤٨ ) ، ومن البديهي ان يكون موقف كهذا مضاداً للوظيفية  
antifonctionnalisme على الأقل بالنسبة للنظورات مثل منظور ملينوفسكي ،  
بيولوجي وسيكولوجي أكثر منه انتولوجي ، أي « طبيعي » ، ونفقي  
وانفعالي شعوري « ( الطوطامية ص ٨٢ ) . فاذا عدنا إلى بعض النماذج المنتشرة  
من التفسير المستوحى من الفردية ، نفهم لماذا يبدو أن ليفي شتراوس ينسب  
أحياناً حصراً ، مثل هذا ، إلى المقدرات التفسيرية للبيولوجيا ولعلم النفس .  
يجب بالفعل أن « نصفق » لهذه الملاحظات التقريرية حول التفسيرات بالانفعال  
الشعوري « الجانب الأكثر غموضاً في الانسان » والتي تنسى بأن ما هو مضاد لا  
ينفع لهذا السبب أن يكون في خدمة التفسير . ولا يمكن لنا أيضاً إلا أن نسرّ  
لروية ليفي شتراوس يُعيد عن الترابطية التي ما زالت حية للأسف في بعض  
الأوساط : « والذي يُفسّر قوانين الترابط هو منطق التقابلات والارتباطات ،  
الاستبعادات والانتماءات ، الإنسجامات والتضادات لا العكس : ويجب على الترابطية  
المجددة ان تتأسس على نظام عمليات مشابهة لجبر بول Algèbre de Boole  
ص ١٣٠ ) . لكن اذا امكن هكذا ، رؤية « سلسلة ارتباطات منطقية تجمع

(١) « إن البنيات التطورية والتزامنة توجد فملاً وقانوناً » في كتاب :

(1962) Sens et usages du terme Structure .

العلاقات الفعلية ، ( ص ١١٦ ) ، وإذا كان المنهج النهائي ، في جميع المجالات ، يقوم على إعادة دمج المضمون بالشكل ، ( ص ١٢٣ ) فإن المسألة تبقى في تسويق البنيوية الاجتماعية أو الانثروبولوجية ، عاجلاً أم آجلاً ، مع البنيويات البيولوجية والنفسية التي لا تستطيع ان تتخلى عن الطابع الوظيفي على أي مستوى كان .

بما يخص البنيات المستعملة من قبل ليفي شتراوس ، يعلم كل واحد انه يمكن بالإضافة الى البنيات اللفظية وحتى الموسورية عامة ، من إيجاد البنيات الجبرية من نوع الشبكات ومجموعات التحويلات والنخ ... في مختلف نظم القرابة واستطاع تشكيلها بمعاونة رياضيين مثل أ. وايل ، وج. ت. جيلبو . لا تنطبق هذه البنيات على القرابة فقط : بل يمكن العثور عليها في انتقال من تصنيف الى آخر ومن اسطورة الى اخرى ، وباختصار ، في جميع التطبيقات او النتائج المعروفة للحضارات المدرسية .

ويسمح نصان اساسيان فهم المعنى الذي اعطاه ليفي شتراوس لبنياته في تفسير انثروبولوجي كهذا :

إذا كان النشاط اللاواعي للذهن يشتمل على فرض الأشكال على المضمون ، مثلاً نتمتع نحن ، وإذا كانت أساساً هذه الأشكال هي نفسها لجميع الأذهان ، القديمة والحديثة ، البدائية والمتقدمة - كما تبينه دراسة الوظيفة الرمزية بكثير من الوضوح في تعبيرها عن نفسها عبر الكلام - فيجب ويكفي الوصول إلى البنية غير المتوعية الكامنة تحت كل مؤسسة وتحت كل تقليد وذلك للحصول على مبدأ للتفسير يصبح لمؤسسات اخرى وتقاليد اخرى ، شرط ان ندفع بالتحليل بعيداً ، وهذا أمر طبيعي ، ( الانثروبولوجيا البنائية - ص ٢٨ ) .

لكن هذا الذهن الانساني الثابت او « النشاط اللاواعي للذهن » يحتل في فكر ليفي شتراوس موقعاً محددأ ، ليس هو بقطرية شومسكي ولا هو بالأخص « التجربة المباشرة » التي من المفروض التخلي عنها « مع احتمال إعادة دمجها في تركيب موضوعي بعد ذلك » من كتاب : *tristes tropiques* ( ص ٥٠ ) بل انه

نظام من التصورات محصور بين البنيات التحتية والبنيات الفوقية : « غالباً ما عقلت الماركسية - إن لم يكن ماركس نفسه - كألوان التطبيقات فتتج مباشرة عن الممارسة . وتعتقد ، دون التعرض الى الاولية الاكيدة للبنية التحتية ، بأنه يندرج دائماً بين الممارسة والتطبيق وسيط بشكل البنية التصورية التي بفضل عمليتها ، تكتمل المادة والشكل للذاتان حرماً من وجود مستقل أي على غرار كائنات تجريبية ومعقولة في آن مما . وستقتصر مساهمتنا على هذه النظرية للبنيات الفوقية التي لمح إليها ماركس ، عاهدين الى التاريخ - تعاونه في ذلك الديموغرافيا والتكنولوجيا والجغرافيا التاريخية والاتوغرافيا - امر تطوير دراسة البنيات التحتية ، بحصر المعنى ، التي لا يمكن لها ان تكون دراستنا الاساسية نحن ، ذلك أن الاتولوجيا هي ، قبل أي شيء ، علم نفس »  
( la pensée sauvage من ١٧٣ - ١٧٤ ) .

تصبح المسألة الرئيسية التي يثيرها هذا المذهب الواسع ، وذلك بعد أن تكون قد سلمنا بوجود البنيات التي لا تختلط إذاً ، رغم ( العالم الاتوغرافي الانكلو - سكسوني رادكليف براون الذي كان اكثر من تقرب منها ) مع نظام التفاعلات الملحوظة ، هي مسألة فهم ماهية هذا « الوجود » . وليس هذا الوجود مطلقاً ، وجوداً شكلياً عائد للمنظر الذي يرتب نماذجه من تلقاء إرادته ، إذ توجد هذه البنيات خارجاً عن تلك الارادة وتشكل مصدر العلاقات المكتشفة ، الى درجة تعقد معها البنية ، دون هذا التوافق الوثيق مع الوقائع ، كل قيمة حقيقية . كما ان البنيات ليست « جواهر » صورية ذلك ان ليفي شتراوس ليس فينومينولوجياً ولا يؤمن بالمدلول الأولي لـ « الأنا » أو لـ « التجربة المعاشة » . اما الصيغ التي تعارو بلا انقطاع فهي انما تصدر عن « العقل » او عن عقل إنساني بمائل دوماً لنفسه ، ومن هنا أوليتها على العامل الاجتماعي ( على عكس « اولية العامل الاجتماعي على العقل » الذي ينتقده عند دركام ) وعلى العامل العقلي ( ومن هنا التسلسلات المنطقية التي تربط فيما بين العلاقات العقلية ) وبالأحرى على الجهاز الموضوي Organisme الذي يفترض به بحق تفسير الانفعال الشعوري ولكنه

ليس مصدر البنيات ) . غير ان المسألة تزداد حدة : ما هو غلط وجود العقل او الذهن ان لم يكن اجتماعياً او عقلياً او عضوياً ؟ .

ان تترك المسألة دون جواب فهذا يعود للحديث عن بنيات طبيعية لا أكثر لكنها تذكرنا ، وبكل غضب ، بـ « الحق الطبيعي » الخ ... والحال انه بالامكان تبيان الجواب . فاذا كان من الضروري إعادة دمج المضامين بالاشكال ، كما يقول صراحة ليفي شتراوس ، فليس اقل ضرورة التذكير بأنه لا يوجد ، بالمعنى المطلق ، لا اشكال ولا مضامين ، بل أي شكل في الواقع كما في الرياضيات ، هو مضمون للاشكال التي تشمل ، وأي مضمون هو شكل للمضامين التي يحوي . غير ان هذا لا يعني ( كما رأينا في الفقرة ٨ بأن كل شيء يكون « بنية » ) ويبقى أن نفهم كيفية الانتقال من هذه الشمولية للاشكال الى وجود البنيات الاكثر تحديداً لأنها محدودة اكثر .

يجب التحقق أولاً من أنه إذا كان ، من هذا المنظور ، كل شيء قابلاً لِلْبِنْيَةِ فلن توافق إذا البنيات بالإضافة الى ذلك سوى بعض « اشكال » بين أخرى خاضعة للمعارات المجردة لكنها قابلة خصوصاً لأن تنشيء جملة لها قوانينها بما هي قوانين نظام ، وتفرض هذه القوانين بالتحويلات وبالأخص تؤمن للبنية استقلالها وضبطها الذاتي ولكن كيف تتوصل « اشكال » ما إلى أن تنتظم بهذه الطريقة على شكل بنيات ؟ عندما يتعلق الامر بالبنيات المجردة للعلم المنطقي Logicien او للرياضي ، فإن هذه الاخيرة هي التي تستخرج البنيات من الاشكال . غير انه في الواقع يوجد سياق تكويني عام ينقل من الاشكال الى البنيات ويؤمن الضبط الذاتي اللازم لها : وسياق الموازنة هو الذي يحدد ، في المجال الفيزيائي ، موقع نظام من مجموع اعماله الافتراضية Virtuels ( راجع الفقرة ٩ ) ، وهو الذي يؤمن ، في المجال العضوي ، الـ Homéostasies من جميع المستويات للكائن الحي ( راجع الفقرة ١٠ ) وهو الذي يتحقق في المجال النفسي من تطور الذكاء ( راجع الفقرة ١٢ - ١٣ ) وهو الذي في المجال

الاجتماعي يمكنه تأدية خدمات مماثلة. وبالفعل إذا تذكرنا بأن كل شكل توازني يضم نظام تحويلات افتراضية تشكل فريقاً، إذا ميزنا حالات التوازن والموازنة كسياق ينزع نحو هذه الحالات، فيحلل هذا السياق ليس فقط الانتظامات التي تتبع مراحلها، بل أيضاً شكلها النهائي أي التقابلية العملية. وتحوي أذن موازنة الوظائف المعرفية أو العملية على كل ما هو ضروري لتفسير التصورات العقلانية: نظام تحويلات مضبوط، وانفتاح على الممكن، أي شرطتي الانتقال من التكوين الزمني la formation temporelle إلى الرباطات اللازمة interconnexions intemporelles.

ولا تعد المشكلة من هذا المنظور مشكلة تقرير ما إذا كانت الأولية (أو الأسبقية) للعامل الاجتماعي على العامل العقلي، بل العكس العقل الجماعي هو العامل الاجتماعي الموازن بفضل لعبة العمليات التي تتدخل في جميع الـ co-opérations. وكذلك فإن الذكاء لا يسبق الحياة العقلية ولا ينحدر منها كمجرد ناتج بين آخرين: أنه شكل التوازن لجميع الوظائف المعرفية - تعدو العلاقات بين العقل والحياة العضوية من طبيعة واحدة. فإذا كان لا يمكن القول بأن أي سياق حيوي هو سياق «مُعَقَّل»، فيمكن الأخذ بأن الحياة، في التحويلات التشكيلية morphologiques التي سبق أن درسها آرسى تومسون (Growth and form) منذ زمن وهو مؤلف أثر في ليقي شتراوس مثل دراسته عن علم المعادن) هي حياة هندسية، ونستطيع أن نذهب اليوم في التأكيد بأنه يعمل، في نقاط عديدة جداً مثل آلة أحيائية Machine Cybernétique أو «ذكاء اصطناعي». لكن من هذا المنظور ماذا يصبح العقل الانساني المائل لنفسه دائماً، يقول ليقي شتراوس: ليكن البرهان استمرارية «الوظيفة الرمزية»؟ ونسترف بأننا لم نفهم جيداً ما الذي يُبقي هذا «العقل esprit» أفضل تميزاً إذا جعلنا منه مجموعة تصورات دائمة عوضاً عن نتاج مستمر لبناء ذاتي متواصل. ألا يمكن في حال اكتفائنا بالوظيفة الرمزية، مع القبول بالتمييز السوسوري للشارة والرمزية du signe et du symbole (وهو تصنيف يبدو لنا اعتم

من تصنيف بيرس<sup>(١)</sup> ، بأن تفكر بوجود تطور من الرمز المجازي الى الشارة التحليلية ؟ هذا هو معنى مقطع لروسو حول الاستعمال البدائي للاستعارات tropes يذكره ليفي شتراوس ، مع الموافقة عليه ، في سياق كلامه عن «الشكل الأولي للفكر الاستدلالي *pensée discursive* : إلا أن كلمة «أولي» تستتبع تكلّة أو على الأقل مستويات ؛ ولو أن «الفكر المهبجي» ما زال حاضراً بيننا ، تشكّل مستوى أدنى من مستوى «الفكر العلمي» : والحال أن المستويات المتدرجة تستتبع مراحلاً في التكوين. ويمكن أن تتعامل خاصة عما إذا لم تكن «التصنيفات البدائية» الجميلة التي يتكلم عنها ليفي شتراوس في «الفكر المهبجي» نتاجاً «لتطبيقات» بدلاً من تكتلات بالمعنى العملي ( راجع الفقرة ١٢ ) .

أما بما يختص بمجموع هذا المنطق الطبيعي فالتأني فهم التعارض المبدئي العام بين بنوية ليفي شتراوس ووضعية ليفي برول . ويبدو ان هذا الأخير قد تقلص كثيراً بعد وفاته كما تقلصت أعماله الأساسية : لا يوجد «عقلية بدائية» لكن ربما يوجد قبل منطقية بمعنى مستوى سبق عملي أو مستوى محدوداً في بدايات العمليات المحسوسة فقط ( راجع الفقرة ١٢ ) . والمشاركة مفهوم مفيد جداً شرط ان ترى فيها ليس صلة وممية لاتأخذ بعين الاعتبار التناقض والتوافق ، بل علاقة تكثر عند الطفل الصغير ، وتبقى في منتصف الطريق بين العالم والنوردي : ombre الذي نقيمه على الطاولة ليس ، في حوالي الاربع والخمس سنوات ، سوى «طفل ما تحت الاشجار» أو ظل الليل ، وذلك ليس بسبب تضمين في فئة عامة ولا حتى بسبب نقل حيزي مباشر ( رغم ما يقوله الشخص ) ، لكن بفضل التحام فوري بين اشياء تفصل فيما بعد ثم «تجتمع» في فئة ، وذلك بعد ان يفهم القانون . وحتى اذا لم نرى في المشاركة إلا «فكرًا

(١) ييز سوسورما بين Indices ( وهو سببياً من نوع المدلول ) ، الرمز ( السبب ) والشارة ( الاعتبارية ) ، وهذه الأخيرة إجتماعية بالضرورة لأنها اصطلاحية ، بينما يمكن للرمز أن يكون فردياً ( في الاحلام الخ ... ) . كان بيرس يقابل *indices* باللفظة ( الصورة ) والرمز ( الشارة ) لكنها مرتبطة بالثنتين الأولين ( راجع الفقرة ١٤ ) .

pensée analogique فإن لها فائدتها بما هي قبل منطقية وذلك في المعنيين :  
معنى سابق للمنطق الواضح ومعنى التحضير لباورته .

وتظهر ، دون شك ، أنظمة القراءة التي وصفها ليفي شتراوس بمنطق أكثر  
تماسكاً . لكن من البديهي ، وخاصة بالنسبة للعلم الأنثوغرافي ان لا تكون  
نتيجة اختراعات فردية ( للفيلسوف الليبي ) تايلور ، ولم يحملها بمكة سوى  
بلورة جماعية طويلة . إذا المقصود مؤسسات ، وهكذا فإن المسألة هي نفس  
المسألة التي طرحت للبنيات اللغوية التي تفوق قدرتها قدرة معدل المتكلمين<sup>(١)</sup> .  
وإذا كانت مفاهيم الانتظام الذاتي او الموازنة الجماعية تقدم أدنى معنى ، فن  
الواضح بان الرجوع الى النتائج الثقافية المبلورة لا يكفي للحكم على منطق أو  
بمنطق اعضاء مجتمع معين : وتقدو المشكلة الحقيقية مشكلة استعمال مجموع  
هذه الادوات الجماعية في طرق التفكير المتداولة لحياة كل واحد . غير انه يمكن  
ان تكون هذه الادوات من مستوى يفوق بشكل ملموس مستوى هذا المنطق  
اليومي . يذكرنا ليفي شتراوس بحالات حيث يحسب الهنود بدقة العلاقات  
المفروضة في نظام قرابة ما<sup>(٢)</sup> . غير ان ذلك لا يكفي ، لان هذا النظام قد  
انتهى ، وهو مضبوط قبلاً وذا مستوى متخصص ، بينما نود ان نشهد اختراعات  
فردية . ونعتقد إذا من جهتنا ان المسألة تبقى مطروحة طالما لم يتم بطريقة  
منهجية بابحاث دقيقة حول المستوى العملي ( بالمعنى الذي ورد في الفقرة ١٢ )  
لكبار والأطفال مجتمعات متنوعة .

غير انه يصعب القيام بهذه الابحاث لانها تفترض تكويناً نفسياً جيداً حول  
تقنيات الفحص العملي (مع حوار حر وليس بتوحيد للنمو حسب طريقة الروائز  
tests ، ولا يمتلك جميع علماء النفس مثل هذا التكوين ) ، وتفترض ايضاً  
معلومات أنثوغرافية كافية واتقان تام للغة الاشخاص . واتنا لا نعرف سوى

---

(١) لا تملنا بنادات مؤرسة térmitière بشكل مشارك عما هي عليه هذه التاراضات  
في اوضاع اخرى .

(٢) مندي أمبرم الذي وصفه ويكون ص ٣٣٢

محاولات قليلة من هذا النوع وقد اقيمت احدها حول « الأروتيس » الاستراليين  
الشهيرين ، والشيعة : تأخر منهجي في تكوين مفاهيم بقاء لنفس الكمية ( بقاء  
كمية من سائل نقلت الى اقامات مختلفة الاشكال ) ، لكن مع اكتساب طبعاً ، بما  
قد يظهر في حالات خاصة إمكانية الوصول الى أول درجات مستوى العمليات  
المحسوسة . قد يبقى هنا فحص العمليات الافتراضية ( التركيبية ... الخ ... )  
وبالاخص لدراسة مجتمعات كثيرة اخرى في وجهات النظر هذه .

أما بما يخص الطابع الوظيفي للبنىات فيبدو صعباً غرض النظر عنها طالما  
سلمنا محانب من البناء الذاتي . إذا كانت عوامل الفائدة لا تفسر وحدها تكويناً  
بشيئاً فإنها تثير بعضاً من المسائل التي يقدم هذا التكوين جواباً عليها وتقرب  
بالتالي ما بين التكوين والجواب « راجع الفقرة ١٠ حول أفكار ودفتون » .  
ومن جهة أخرى يكثر أن تغير بنية ما وظيفتها حسب الحاجات الجديدة التي  
تطرأ على المجتمع .

وبكلمة ، لا تؤدي أي من هذه الملاحظات التي سبقت الى التشكيك في  
الجوانب الإيجابية ، أي البنائية خاصة من تحاليل ليفي شتراوس ؛ فهي لا تهدف  
إلا الى إخراجها من انعزالها الساطع . لأنه إذا تركز فوراً في حالات الانحياز ،  
فإننا ناسي الميزات ، وقد تكون هذه الميزات الأكثر خصوصية من النشاط الإنساني  
وحسب في جوانبه المعرفية : توصل الانسان ، على خلاف كثير من الأجناس  
الحيوانية التي لا يمكن لها ان تتغير الا بتغيير جنسها ، الى تحويل نفسه بتحويل  
العالم والى بنية نفسه عبر بناء البنيات دون ان يتلقاها من الخارج ولا من  
الداخل بمقتضى قدر لا زمني *prédestination intemporelle* . ليس تاريخ  
الذكاء « بقاء عناصر » ، انه مجموعة تحويلات لا تختلط مع تحويلات الثقافة ولا  
مع تحويلات الوظيفة الرمزية ، لكنها بدأت قبلها بكثير وأوليتها ، وإذا كان  
العقل لا يتطور دون سبب لكن بمقتضى ضرورات داخلية تفرض نفسها بالتتابع  
مع تفاعلاتها مع البيئة الخارجية ، فقد تطورت ، بعد كل حساب ، من الحيوان  
الإنساني الى اتولوجيا ليفي شتراوس البنيوية .



٣٠ - البنوية والديالكتيك . - لن نتعرض بالبحث في هذا الفصل إلا لمسألتين عامتين أثرتا بمناسبة الأبحاث البنوية .

وكان يمكننا إطالة اللائحة إلى ما لا نهاية ، لأن الموضة ما ان استولت عليها حتى لم يعد هناك فيلسوف جديد إلا وتبعها ، والتجديد الذي أتت به الموضة يلمس قدم الطريقة في ميدان العلوم المهمة بسهولة في بعض الفلسفات .

١ - والمسألة الأولى من مسألتينا الاثنتين تفرح نفسها بالتأكيد ، لأننا ، بمقدار ما تتعلق بالبنية ، بتخفيضنا قيمة الأصل والتاريخ والوظيفة ، عندما لا يكون نشاط الشخص نفسه ، بمقدار ما ندخل عندئذ بدسياً ، في صراع مع الميول الأساسية للفكر الديالكتيكي . فمن الطيبي إذأ ، والمفيد كثيراً بالنسبة إلينا أن نرى ليفي شتراوس يكرس هذا الفصل الأخير من كتابه « الفكر الهامجي la pensée sauvage » لمناقشة كتاب « نقد الفكر الديالكتيكي » لجان بول سارتر . ويبدو ضرورياً هنا استعراض هذا النقاش نظراً لأن محركه الاثنتين ، يبدو أنها نسيا حقيقة أساسية ، إلا وهي أن البنوية كانت دائماً متضامنة مع بنائية constructivisme لن نستطيع أن نرفض ميزتها الديالكتيكية ، مع كل ما تحمله هذه الميزة من الإشارات المميزة للتطورات التاريخية ، لمعارضة الأضداد والتجاوزات ، ، بصرف النظر عن فكرة الجملة المشتركة بين الميول الموصوفة

بأنها دياالكتيكية بقدر ما تكون بنيوية . وتشكل النظرية البنائية ولازمتها النظرية التاريخية ، اللتان يستعملها سارتر في أبحاثه ، المركبات الأساسية للفكر الديالكتيكي . بالنسبة لهذه النقطة الأخيرة يشير ليفي شتراوس ، إلى جانب تقدمه العام للتاريخ الذي تكلمنا عنه ، إلى الصعوبات التي توجد في فكر سارتر الذي يتركز على « الأنا » ، أو على « النحن » ، بأنه مجرد « أنا » من القوة الثانية . وهذا الأنا متفلق بدوره بإحكام على « أنوات » ( جمع أنا ) أخرى ( الفكر المجعي ) . ولكن هذه الأفكار عند سارتر لا تشكل نتاجات دياالكتيكية ، بل بقايا وجودية لم تستطع دياالكتيك بقيت فلسفية ، أن تمحيها ، بينما يؤدي سياق الصياغة الديالكتيكية بالمعكس ، إلى الوضع ضمن تبادلية للنظرات في ميدان الفكر العلمي . أما فيما يتعلق بالبنيوية ، فسندافع عنها ضد اعتراضات ليفي شتراوس ، ولكن بشرط أساسي هو أن سارتر (ما عدا بعض الاستثناءات) يعتبر أن البنيوية تشكل وفقاً على الفكر الفلسفي لأنها متميزة عن المعرفة العلمية ولأنها تعطي عن هذه الأخيرة صورة مستعمارة ، تقريباً بشكل شبه كلي ، من النظرية الوضعية ومن طريقتها « التحليلية » .

ولكن ليس فقط أن الوضعية ليست العلم الذي تعطينا عنه صورة مشوهة قطعاً ، ولكن الوضعيين في الفلسفة ، كما حدد ذلك ميرسون ، غالباً ما يحصرون هذا الاعتقاد بتصریحات الإيمان المعروضة في توطئاتهم ، ويعملون غالباً بمعكس ما تنادي به هذه العقيدة ، وذلك ما أن يوسعوا تحاليلهم الاختبارية ونظرياتهم التفسيرية : أن تنهمم بنقص الوعي أو بالنظرية العلومية شيء ، وأن تمثل عملهم بالوضعية فذلك شيء آخر .

هذا من ناحية ، من ناحية أخرى نجد أن الروابط التي أثبت وجودها شتراوس بين العقل الديالكتيكي والفكر العلمي تبقى على درجة مقلقة من التواضع بالنظر إلى متطلبات الفكر العلمي ، وتجبرنا هذه الروابط أن نعيد إلى السياقات الديالكتيكية دوراً لم تكن تحمل به . زد على ذلك أنه يبدو واضحاً ،

أنه إذا كان ليفي شتر اوس لم يقدّر هذه السياقات حق قدرها ، فهذا راجع إلى ميزة بنيوته الجامدة نسبياً وغير التاريخية والتي ليست لصالح ميول البنيوية بشكل عام .

إذا فهمنا ذلك جيداً فإن ليفي شتر اوس يحمل من العقل الديالكتيكي عقلاً « مريباً دائماً » ( الفكر الهمجي ) ، ولكن بمعنى « شجاع » أي يبني الجسور ويتقدم بعكس العقل التحليلي الذي يُفصّل لكي يفهم وبالأخص لكي يراقب .

ولا نكون قد شدّدنا على الكلمات إذا قلنا ان هذه التكاملية ( العقل الديالكتيكي ليس فقط العقل التحليلي بل شيئاً أكثر من ذلك ) تجمّلنا نلجّح بإحدى الوظائف ، وظائف الاختراع أو التقدم التي تنقص لهذه الأخيرة مخصّصين لها الضروري من التحقيق . وبطبيعة الحال ، فهذا التفرّق ضروري ، ومن الطبيعي أيضاً أنه لا يوجد عقلان بل وضمان أو نوعان من « الطرق » ( بالمعنى الكارترتي للكلمة ) يمكن أن يتبنّاهما العقل . ولكن البناء الذي يتطلّب الموقف الديالكتيكي لا يقوم فقط على « بناء الجسور » على هاية جهلنا هذه الهاوية التي يبعد طرفها الآخر دائماً : هذا البناء يتطلّب أكثر لأنه غالباً ما يولد بنفسه النفي المتفق مع الإيجاب لكي يعود فيجد التماسك في تجاوز مشترك . هذا النموذج الهيفلي أو الكانطي ليس مجرد نموذج مجرد أو تصوري محض وإلا فانه لا يثير اهتمام العلم ولا البنيوية ، انه يحدد طريقاً محتوماً للفكر ما ان يحاول هذا الفكر الابتعاد عن الخطأ المجرد . في ميدان البنيات يناسب هذا النموذج سياقاً تاريخياً يتكرر من دون انقطاع وقد وصفه باشلارد ، في أحد أهم كتبه ، فلسفة اللا philosophie du non والمبدأ يرتكز على الفكرة التالية : يجب أن ننفي إحدى ميزات البنية إذا كانت هذه الميزة أساسية أو على الأقل ضرورية ، إذا كنا قد أقمنا بناء هذه البنية . مثلاً على ذلك بما أن الجبر التقليدي هو جبر تبادلي فقد بنيت منذ هاملتون علوم الجبر ليست تبادلية ، كما أضف إلى الهندسة الاقليدية هندسات غير اقليدية ، وكل المنطق الزدوج الذي يرتكز على

الـ tiers-exclu يعلمون للمنطق متعددة الفعالية عندما نفى « بروبر » قيمة هذا المبدأ في حالة المجموعات اللامتناهية ... الخ.

وفي ميدان البنيات المنطقية الرياضية ، فقد أصبح من الطرق المتبعة ، إذا انطلقنا من بنية معروفة ، أن نبحث عن نظام نفى نبني بواسطته نظاماً مكملاً أو مختلماً نستطيع بعد ذلك جمعه في بنية مركبة شاملة. ولم يبق إلا أن ننفي النفي نفسه كما فعل « غريس » في كتابه « المنطق بدون نفى ». ومن ناحية أخرى عندما يطلب منا أن نحدد إذا كان النظام أ- يحل النظام ب- وبالعكس ، كما في العلاقات بين الأعداد الترتيبية أو الأعداد الأصلية بين التصور والحكم ، يمكننا أن نتأكد أن وراء الأسبقيات أو التدرجات الخطية ، سيأتي دور التفاعلات أو الدوائر الديالكتيكية .

وبالرغم أن هذا الموقف يشتق مما كان يسميه كانط « التناقضات الحقيقية » أو الواقعية ، يمكننا أن نجد في ميدان العلوم الفيزيائية والبيولوجية موقفاً مقارناً: هل يجب أن نذكر بالتأرجحات بين المفهومين ، المفهوم الجسيمي corpusculaire والمفهوم التموجي ondulatoire لنظريات الضوء ، أو نذكر بالتبادلات بين السياقات الكهربائية والمغناطيسية التي قدمها « ماكسويل » في هذه الميادين كما في ميادين البنيات المجردة ؟ يبدو واضحاً أن الموقف الديالكتيكي يشكل مظهراً أساسياً لإعداد البنيات ، مظهراً تكاملياً وغير منفصل حتى عن التحليل التعقيدي في نفس الوقت . وهذا الشيء الزائد الذي يمنحه إياه ليفي شتراوس ببخل ، يقوم على أكثر من وضع الجسور ، ويعود بلا شك إلى إبدال النماذج الخطية بمحاور فيما يتعلق بالوالب أو بالحلقات غير المفرغة القريبة الصلة بالدوائر الوراثية أو التفاعلات الخاصة بسياقات التطور .

٢ - هذا يعيدنا إلى مسألة التاريخ وإلى الطريقة البنوية التي حلل بها « التوسير » ومن ثم « غودلييه » أعمال كارل ماركس بالرغم من الدور الذي يعطيه للتطور

التاريخي في تحليلاته الاجتماعية . وفضلا على ذلك ، اذا كان هنالك مظهر بنيوي عند ماركس ، فانه يؤدي على الأقل الى نصف الطريق مما سميتاه «البنيات الشاملة» ( في الفقرة ١٨ ) وما يشكل البنيات بالمعنى الانتروبولوجي الحديث . وهذا بديهي لأنه يفصل بين البنيات التحتية وبين البنيات الفوقية الايدولوجية ، ويصف الاولى بكلمات واضحة مع كونها وصفية قادرة على حملنا بعيداً عن العلاقات الظاهرية .

والهدفين الشرعيين اللذان يضمهما «التوسير» نصب أعينه في مؤلفاته التي تشكل علومية للماركسية هما : استخلاص الديالكتيكية الماركسية من الديالكتيكية هيغل وإعطاء الاولى شكلاً بنوياً عصبياً .

بالنسبة للنقطة الاولى يعطينا «التوسير» ملاحظتين هامتين ( يستخلص منها نتيجة لن نستطيع أن نعلمتق عليها ، وتتمتع بالميزة القابلة للنقاش لقضية الهيغلية عند ماركس الشاب الذي يُقدّر أنه قد انطلق على الأرجح من مسألة مستوحاة من كانت وحق من فيخت Fichte ) .

الملاحظة الأولى تتضامن مع الثانية وتقضي بأنه بالنسبة للماركسية وبمعكس المثالية ، يعتبر الفكر انتاجاً production ، أي نوعاً من الممارسة النظرية pratique théorique والذي لا يشكل عملاً فردياً بقدر ما يشكل نتيجة تفاعلات ضمنية حيث تدخل العوامل الاجتماعية والتاريخية : ومن هنا تفسير هذا المقطع المشهور لماركس حيث تعتبر «الجملة الحسية» بالحقيقة إنتاجاً للتفكير والتصور . اما الملاحظة الثانية التي سناخذها من «التوسير» فنقول بأن التناقض الديالكتيكي عند ماركس لا يتعلق مطلقاً بالتناقض الديالكتيكي عند هيغل الذي يقتصر بالنهاية على تطابق بين الأضداد .

هذا التطابق هو نتيجة « لتحديد تضافري » surdétermination ، أي إذا فهمنا جيداً ، هو نتيجة لعبة من التفاعلات غير المنفصلة . كما بين «التوسير» ، بحجة قوية ، الفرق بين مفهومي الجملة عند ماركس وعند هيغل .

عند ذلك أدى هذا التحدد التضافري الذي يعادل على الصعيد الاجتماعي بعض أشغال السببية في الفيزياء، أدى «بالتوسير» إلى إدراج التناقضات الداخلية لملاقات الانتاج أو التناقضات بين هذه العلاقات وبين قوى الانتاج ، وبطريقة أعم إدراج كل الجهاز الاقتصادي الماركسي ضمن نظام من البنيات التحولية ، يحاول جاهداً إعطاءه المفصلات ومبادئ التعميد .

وقد انتقد «التوسير» لشكليته ، غير أن ذلك يشكل لوماً شائعاً من غير أساس يُوجّه عادة لكل بنسوبة مجدة . وقد عورض التوسير فيما ظهر للبعض وكأنه تقدير بأقل من الحقيقة ، للموضوع الانساني . ولكن إذا تمسكنا بقم «الشخص» ( التي تجانب في بعض الوقت للأسف الأنا الشخصي ) أقل مما تتمسك بالنشاطات البناء للفعل وللوضوع المألومي فإن تحديد المعرفة كإنتاج ، يتطابق مع أحد تقاليد الماركسية الأكثر صلابة . أما فيما يتعلق بالعلاقات بين البنيات والتحويلات التاريخية ، بين غودليه ، في ملاحظة شديدة الوضوح<sup>(١)</sup> ، العمل الذي بقي علينا إعطاؤه : إذا قارنا البنيات الاجتماعية بالفئات ، (مجموعات أشياء وصالات ممكنة بينها ) ( راجع آخر الفقرة ٦ ) يمكننا أن نحدد ما هي الوظائف المسموحة أو غير المتفقة مع البنية . ولكن يبقى فيما يتعلق بمجموعة البنيات التي تشكل نظاماً ، أن نفهم كيف أن ظرف الربط بين البنيات «تحت» داخل إحدى البنيات المرتبطة وظيفية مهيمنة ، ، ويبقى التحليل البنوي ضمن هذا الاعتبار ، بحاجة الى الإثبات ولكن بعلاقة ضيقة مع التحويلات التاريخية والوراثية . صحيح ان غودليه ( الذي أكل بشكل رائع تحليل «التوسير» المتمعة بالتناقض عند ماركس ) يشير ضمن هذا الاعتبار الى «أسبقية دراسة البنيات على نشأتها وعلى تطورها» ، ويلاحظ أن ماركس نفسه اتبع هذه الطريقة بتعديده نظرية القيمة في أول كتاب «رأس المال» . زد على ذلك أننا رأينا في الفقرتين ( ١٢ و ١٣ ) أنه ، حتى في الميدان النفسي الوراثي ،

لا يعتبر الأصل إلا مروراً من بنية الى بنية أخرى بالإضافة الى ان هذا المرور يفسر الأخرى كما أن معرفة الاثنين ضرورية لفهم المرور عندما نعتبره تحويلاً .

ولكن ذلك يؤدي الى نتيجة من المفيد ذكرها ، لأنها تلخص اعتراضاتنا على ليفي شتراوس أكثر مما تلخصها الأفكار العامة في هذا المؤلف بكامله .

« يصبح من المستحيل تقديم الانثروبولوجيا كتحدٍ للتاريخ ، أو تقديم التاريخ كتحدٍ للانثروبولوجيا ، المقابلة بلا طائل بين علم النفس وعلم الاجتماع أو بين علم الاجتماع والتاريخ . وبالنهاية تركز إمكانية العلوم الإنسانية على إمكانية اكتشاف قوانين العمل والتطور والاتصال الداخلي للبنى الاجتماعية ، وبالتالي تركز على تصميم طريقة التحليل البنيوية التي أصبحت قادرة على تفسير شروط التغير والتطور للبنى ولوظائفها » ( ص ٨٦٤ ) . البنية والوظيفة ، الأصل والتاريخ ، الشخص الفرد والمجتمع ، كل هذه المفاهيم تصبح عندئذ غير منفصلة في بنيوية هذا مفهومها وذلك بمقدار ما تتقن أدواتها التحليلية .

بنيوية دون بنيات . — يقدم لنا كتاب « فوكو » ، « الكلمات والأشياء » *les mots et les choses* ، بالمعكس ، مثلاً مدعياً لعمل ذا أسلوب براق مبتلىء بالأفكار غير المتوقعة اللامعة ويدل عن معرفة علمية ( مدعشة بشكل خاص فيما يتعلق بتاريخ البيولوجيا وبدون مرادف فيما يتعلق بتاريخ علم النفس ) ولكنه لا يحمل من البنيوية المألوفة إلا بعض الظواهر السلبية ، من دون ان نستطيع أن نميز في كتابه « أثريات العلوم الإنسانية » شيء إلا البحث عن نماذج مثالية تصورية مرتبطة بشكل خالص باللغة . يحدد Foucault بشكل خاص على الانسان ويمتد العلوم الإنسانية بمجرد نتيجة وقتية لهذه التطورات ( التاريخية أولاً ) أو العلمية التي تتلاحق بدون ترتيب عبر الزمن ؛ وبالفعل ، هذه الدراسة العلمية التي نشأت في القرن التاسع عشر ، سوف تختفي بميتة جمية من دون ان تتمكن من التوسع ما هي النوعية العلمية الجديدة التي ستستبدلها .

أحد أسباب هذا الخلود القريب يبحث عنه «فوكو» بفضول في البنيوية نفسها التي تتفتح على الامكانيات نفسها، وعلى عملية تطهير العقل التجريبي القديم بواسطة إنشاء لغات شكلية وممارسة نقد ثانٍ للعقل الصافي انطلاقاً من اشكال جديدة « للأولية الرياضية ». وبالفعل إذا عممنا قدرات اللغة نفسها في لعبة الإمكانات الممتدة إلى نقطتها القصوى فالذي يظهر هو أن الانسان « منتهي »، وببلوغه قمة كل عبارة ممكنة لا يصل إلى قلبه بل إلى الحافة التي تحده : في هذه المنطقة حيث يحول الموت ، حيث يخبو الفكر ويتراجع وعُدُّ الاجل لا نهائياً . ( ص ٣٩٤ - ٣٩٥ ) . ومع ذلك لا تشكل البنيوية طريقة جديدة؛ إنها الضمير الواعي والقلق للعلم الحديث .

ان الخدمة الخاصة التي يقدمها الموميون الشاكرون هي إثارة مسائل جديدة بزعرعتهم أوضاع الرخاء . نأمل اذاً أن يرقط Foucault مجيء « كانط جديد » يجعلنا في استقامة ثانية من ركوده الدغمائي . ننظر بشكل خاص من العمل الذي يتوخى الثورية ، الذي يقدمه لنا هذا المؤلف ، نقداً غلصاً لعلوم الانسان وإيضاحات كافية للمفهوم الجديد للعلمية ، وتبرير للتصور المحدد الذي يملطيه للبنيوية . بهذه النقاط الثلاثة نبقي على جوعنا لأننا لن نجد تحت هذه القدرة الرائعة على التقديم سوى عدة تأكيدات أو إسقاطات . وعلى القارئ أن يعني بإيجاد البراهين بتنفيذ التقريبات كما يستطيع .

لا تشكل العلوم الإنسانية مثلاً « علوماً خاطئة » فحسب ، بل إنها لا تشكل علوماً مطلقاً ، والشكل الظاهري ، الذي يحدد وضعيتها ويفرسها في العلمية الحديثة ، يضمها في نفس الوقت خارج التحديد الذي يملطها علوماً . وإذا سألنا عندئذ لماذا سميت بهذا الاسم ، يكتفى بالتذكير بأنها تنتمي إلى التحديد الأثري لتجدرها وبأنها تدعو وتستقبل الانتقال من غادج مستعمارة إلى علوم .

إذا طالبنا الآن ببراهين هذه التأكيدات غير المتوقعة لن نجد إلا البراهين التالية :



١ - الشكل الظاهري الذي يحدد وضعيتها هو ثلاثي السطوح trièdre الذي اخترعه فوكو ، أما أبعاده الثلاثة فهي :

أ - العلوم الرياضية والفيزيائية :

ب - البيولوجيا والإقتصاد والعلوم اللغوية التي لا تشكل علوماً إنسانية .

ج - التفكير الفلسفي .

٢ - بما ان العلوم الانسانية لا تدخل في الفقرات أ، ب ، ج لا يمكن لهذه إذا أن تكون علوماً ( هذا ما أردنا برهانه ) .

٣ - أما إذا أردنا أن نعلم لماذا تمثّل كذلك ، فإن التحديد الأثري لجذريتها ، يفسر هذا الاعتبار بسهولة ، لأن تحديدات فوكو الأثرية ، تعود إلى الحديث بعد ذلك عما جرى ، وكان ذلك كان يمكن أن يستنتج أولاً من معرفة علوميتها ، لأن التاريخ يبرهن أن كل ما هو مفكر به سيقى يفكر به بواسطة فكرة لم تخلق بعد .

في الواقع يسهل نقد فوكو للعلوم الانسانية المهمة بعض الشيء ، بإعطاء هذه العلوم تحديداً محدداً لا يقبله أي من ممثليها . مثلاً على ذلك لا يشكل علم اللغة علماً إنسانياً يتعلق فقط بهذا التعمين « الطريقة التي يستعملها الأفراد أو المجموعات لتمثيل الكلام... الخ » . لقد نشأ علم النفس العلمي من القواعد الجديدة التي فرضها المجتمع الصناعي على الأفراد في غضون القرن التاسع عشر ( كنا نحب أن نعرف ما هي هذه القواعد ) وجذوره البيولوجية قد قطعت بإصرار . وهكذا لا يبقى من علم النفس هذا إلا تحليل للتصورات الفردية التي يستطيع أن يكتفي بها مطلق عالم نفسي ، وبالطبع فإن العقل الباطن الفرويدي الذي يقدره فوكو بقدر ، يملن نهاية الانسان بمعنى تفكك عقله الواعي كأداة دراسة متميزة نفسياً . ينسى فوكو أن الحياة المعرفية بكاملها متعلقة ببنيات غير واعية أيضاً ، ولكن عملها يربط المعرفة بالحياة في كليتها . إن ذلك كله يفقد أهميته

إذا كان هذا النقد المتميز هو ثمن لاكتشاف ؛ من أول وهلة يبدو مفهوم العلوم الجديدة ويبدو حاملاً نوعاً من البنيوية العلمية وهذا مرحب به . ولا تشكل المعلومات *épistémè* مجموعة فئات أولية بالمعنى الكانطي للكلمة لأنه ، بعكس الأخريات أو بعكس نظرة « ليفي شتراوس الإنسانية » التي تفرض نفسها كضرورة بشكل دائم ، تتلاحق الأولى في مجرى التاريخ وحتى بطريقة غير متوقعة .

كما ان المعلومات لا تشكل مجموعات من العلاقات الظاهرية التي تتأق من عادات فكرية بسيطة أو من طرق ضاغطة يمكن أن تعمم في وقت ما من تاريخ العلوم . ولكن هذه المعلومات تشكل « أوليات تاريخية » ، الشروط السابقة للمعرفة ، كالأشكال الألوهية ، ولكن لا تبقى إلا مدة محدودة في التاريخ ، تاركة مكانها لغيرها عندما تقدر حظها . من الصعب عندما نقرأ تحليلات فوكو عن المعلومات التي يميزها تدريجياً ، أن لا نفكر « بالنماذج » *paradigmes* التي وصفها Th. S-Kuhn في مؤلفه الشهير عن الثورات العلمية<sup>(١)</sup> . للوهلة الأولى تبدو محاولة فوكو أكثر عمقاً ، لأنها ذات طموح بنيوي ، ولأنها إذا نجحت فسوف تؤدي إلى اكتشاف بنى علمية خالصة تربط بينها المبادئ الأساسية للعلم في حقبة معينة ، بينما يقتصر كوهن على وصفها وعلى التحليل التاريخي للأزمات التي أحدثت التغييرات . ولكن من أجل تحقيق مشروع فوكو ، كان يتوجب وجود أسلوب عوضاً عن التساؤل بأية شروط مسبقة لنا الحق أن نعتبر أن علمية تعمل بالمعنى المحدد ، وحسب أية معايير يمكننا تخطينا هذه المجموعة أو تلك من المعلومات المختلفة التي يمكن لأي كان أن يبنينا حسب الطرق المتنوعة لتفسير تاريخ العلوم . وثق فوكو بجذبه واستبدل بالارتمال التفكير كل منهجية نظامية .

(١) The Structure of scientific revolutions . University of Chicago 1962 .

هناك خطر ان كانا محتومين :-

- أ - الاعتبارية في الميزات التي أطلقت على العلمية . أتت بعض الميزات في مكان ميزات أخرى ممكنة وأقيمت بعضها بالرغم من أهميتها .
- ب - التباير في بعض الخواص المعتبرة متضامنة ، ولكن التنمية لمستويات مختلفة من الفكر مع أنها تاريخياً معاصرة .

فما يتعلق بأولى هذه المقبات ، فإن ثلاثي السطوح ، الذي تكلمنا عنه والذي يمثل العلمية المعاصرة إيمتاطي من جميع وجهات النظر . قبل كل شيء يعطي فوكو نفسه الحق كما رأينا بأن يتطلق من العلوم الإنسانية على طريقته ، طارحاً علم اللغة والاقتصاد عندما تتعلق ليس بالإنسان ، ولكن بالفرد او بالمجموعات الضيقة ، بينما يعم علم النفس وعلم الاجتماع داخل ثلاثي السطوح دون أن ييلفسا مركزاً ثابتاً . نرى اذاً ان هذه العلمية تخص فوكو نفسه ولا تخص التيارات العلمية التي يعود فيصنيفها على طريقته الخاصة . من ناحية أخرى ، فإن ثلاثيه هو ثلاثي "سكوني" ، بينما نجد أن الميزة الأساسية للعلوم المعاصرة هي مجموعة التفاعلات التي تسمى لإعطاء النظام شكلاً دائرياً مع تداخلات متعددة: دينامية حرارية ، وتقنية الاعلام . علم النفس x الاولوجيا x علم النفس اللغوي x القواعد المولدة ، المنطق x التكون النفسي ... الخ . وأخيراً يُدرج التفكير الفلسفي كبُعدٍ مستقل ، بينما تسمى العلمية يوماً بعد يوم لأن تكون صميم كل واحد من هذه العلوم ، ويتعلق مركزها نفسه أكثر فأكثر بدائرة هذه العلوم نفسها وبالعلاقات الإنضباطية المشتركة التي تتغير بدون انقطاع ، (ولكن على ماذا ينطوي التأكيد الذي يعود غالباً عن الميزة ) « التجريبية السامية » لهذا « الازدواج الغريب » الذي يمثله الانسان .

أما فيما يتعلق بالخطأ الثاني لمعلومات فوكو ، أي التباير الباطني ، يبدو ذلك

واضحاً جداً في اللائحة من الصفحة ٨٦؛ حيث تُرجع علوميات القرنين السابع والثامن عشر إلى التسق الخطي وإلى اشجار الصنافة *arbres taxonomiques* . وبالفعل يتعلق علم قوانين التصنيف ببنية بسيطة تنتمي إلى التجمع المنطقي ( راجع مقطع ١٢ ) . ولكن بينما ظلّ الفكر البيولوجي على هذا المستوى ، توصل الفكر الرياضي ، منذ القرن ١٧ ، إلى التحليل التفاضلي *analyse infinitésimale* وإلى غاذج تفاعل ( ليست خطية في شيء ) كبداً نيوتن الثالث ( التساوي بين الفعل ورد الفعل ) : أن ندعم العامة بحجة القول بأن المقصود هو نفس العلومية لأن هناك تزامناً . هذا يجعلنا ضحية للتاريخ بالمعنى الضيق ، بينما يدعي فوكو التخلص من ذلك ، بواسطة علمه الثقافي في « الأثرية » . نكون عندئذ قد تخلينا عن المستويات ، في حين أننا نوجد هنا بكل تأكيد بين مستويين مختلفين .

هذه المسألة الكلية للمستويات ، تغيب كلياً من أبحاث فوكو لأنها تتنافى مع علوميته الشخصية « والأثرية » . ويصبح سر هذا التناقض باهظاً للغاية ، وتتابع العلوميات غير مفهوم أبداً ، ويبدو أن مبدعها يظهر بعض الارتياح . فبالفعل لا تستطيع العلوميات المتتالية أن تستنتج الأولى من الثانية لا شكلياً ولا ديكالكتيكياً حتى ولا تنتهج الواحدة بعلاقاتها مع الأخرى بأي ارتباط كانت وراثياً أم تاريخياً . وبتعبير آخر فإن الكلمة الأخيرة « لعلم آثار » العقل هي أن العقل يتحول من دون سبب ، وتظهر بنياته وتختفي بتغيرات فجائية أو بروزات آنية حسب الطريقة التي كانت يستدل بها البيولوجيون قبل البنيوية الإنشائية الآلية الماصرة . لا نبالغ إذاً إذاً فنعننا بنيوية فوكو بالبنيوية الحالية من البنات . هذه البنيوية تأخذ من البنيوية السكونية جميع مظاهرها السلبية : عدم تقييم التاريخ والتكوين ، نفي الموضوع نفسه لأن الإنسان سائر إلى الزوال . أما فيما يتعلق بالمظاهر الإيجابية فلا تشكل بنياته إلا تراصم تصورية وليس مجموعات من التحولات تحافظ على نفسها بضبطها الذاتي . النقطة الثابتة

الوحيدة في هذه اللاعقلانية الأخيرة عند فوكو هي الرجوع إلى اللغة المصممة على أنها تسيطر على الإنسان لأنها خارجة عن الأفراد: ولكن حتى «كائن اللغة» être du langage يبقى طوعياً يشكل بالنسبة إليه ، نوعاً من الغموض الذي يحلوه فقط ان يشير إلى «إصراره المُعَمَّى» .

ولكن عمل فوكو لا يخلو من قيمة يتعذر استبدالها لحدة ذكائه الهدام :  
يبين عمل فوكو بالتأكيد استحالة الوصول إلى بنوية متماسكة إذا عزلنا هذه  
البنوية عن البنائية<sup>(١)</sup> .

---

(١) في مقابلة في دار الاذاعة الفرنسية نقلتها مجلة « la Quinzaine littéraire » عدد ١٩٦٨/٤٦ يعطي فوكو لاجتهاده تأريخاً جديداً يعمده تقريباً عن أحاسيس القارئ غير المتعاضد. يبدو من المفيد الإشارة إلى أن هذا التفسير الجديد لا يستطيع إلا أن يبهج المراقبين يشوق، تنمى أعماله . اذا استوعبنا جيداً ، فإن الإنسان السائر إلى الزوال لم يعد الإنسان الذي تصبر إليه الدراسات الموضوعية ولكنه إنسان ينتمي لإحدى «الإفاسات الفلسفية» التي لم تعد راتجة. أضف إلى ذلك ان البحث العلومي أصبح داخلاً في مختلف العلوم بدل أن يتكفى، على «بيولوجيا من أجل الفلاسفة» ... الخ وهكذا أخيراً، في هذا النوع من الجماعة في العمل النظري ، تكتمل فلسفة لم تجد بعد مفكرها الوحيد ومبحثها الإفرادي . في هذه الحال تتلطف مجموعة الاتهامات التي قدمها فوكو ؛ مثالا على ذلك «انتا لا تقتل التاريخ بل تقتل التاريخ الخاص بالفلاسفة» ، هذا التاريخ نعم أريد أن أقتله . نأمل اذاً من فوكو، بعد أن عاد فاكشف انساناً مختلفاً عن إنسان الفلاسفة ( او محبذ علم النفس الفلسفي) ان يمد إليه بنياته وأن يجد حتى في البنيوية الموصوعية «أرائل بحته الإفرادية» ، بدل أن يرى في البنيويين مجموعة متنوعة من المؤلفين صنف فيها ورغما عن إرادته ، « فئة توجد من أجل الآخرين » من أجل الذين لا يكونون .



## خاتمة

بتلخيصنا القضايا التي حاول هذا المؤلف الصغير أن يبرزها يجب أن نلاحظ أولاً أن عدداً كبيراً من تطبيقات هذه الطريقة هو حديث العهد ، والبنوية نفسها تلك تراثاً طويلاً في تاريخ الفكر العلمي ، ولو أن تكوينها حديث نسبياً بالنسبة إلى تاريخ الربط بين الاستنتاج والاختبار . إذا قدر لنا أن ننتظر هذه المدة لكي نكتشف إمكانية الربط هذه ، فذلك عائد إلى أن الميل الطبيعي للفكر هو أن يتبع طريقه من السهل إلى المركب وأن يحل بالتالي الارتباطات وأنظمة المجموع قبل أن تفرص صعوبات التحليل نفسها للتعرف عليها . ومن ثم لأن البنيات لا تظهر كبنيات ولأنها توضع نفسها على مستويات . لأنه من الضروري أن نجد أشكال الأشكال أو أن نجرد الأنظمة على القوة من ، وذلك يتطلب مجهوداً خاصاً من التجريد المتعكس . ولكن إذا كان تاريخ البنيوية العلمية طويلاً بعض الشيء ، فالدرس الذي يجب أن نستخلصه من هذا التاريخ هو أن البنيوية لا يمكن أن تشكل موضوعاً لمقيدة أو لفلسفة وإلا لأمكن تجاوزها بسرعة ، بل تشكل بالضرورة طريقة مع كل ما تتطوي عليه هذه اللفظة من التقنية ومن الالتزامات ، والشرف الفكري ، ومن التطور في التقريبات المتتالية . لهذا منها كانت نوعية عقلية الانفتاح غير المحدد على المسائل الجديدة التي يجب على العلوم أن تحافظ عليها ، لا يمكننا إلا أن نكون قائلين في أن نرى الموضة تستولي على نموذج معين وتعطينا عنه نسخات فقيرة ومشوهة . يلزمنا إذاً بعض التراجع لكي نسمح للبنوية الحقيقية أي الموضوعية بأن تحكم على كل ما نكون قد ذكرناه وفعلناه باسمها . بعد هذا التذكير نجد أن النتيجة الأساسية التي نستخلصها من بحوثنا المتتالية هي أن دراسة البنيات لا يمكن أن تكون جبرية ولا تلقائية ، من

جراء ذلك ، أي من الابعاد الأخرى للبحث الذي يتعلق بعلوم الانسان وعلوم الحياة بشكل عام . وبالعكس تسعى هذه الدراسة الى توحيد هذه الابعاد ، وبالطريقة التي تتم بها جميع التوحيديات في الفكر العلمي : على نمط التبادلية والتفاعلات . في كل مكان حيث نلاحظ بعض التشبيه في بعض الوضعيات البنيوية الخاصة ، بَيَّنَّتْ لنا الفصول السابقة أن النماذج التي استعملناها لتبرير هذه التحديدات او التصلبات كانت على وجه التحديد تسير في مرحلة التطور باتجاه معاكس للاتجاه الذي حددناه لها . بعدما استخلصنا من علم اللغة مختلف أنواع الابعادات الحسية ، ولكن الجانبية بمض الشيء ، جاءت التحولات غير المتوقعة عند شومسكي لتخفيف هذه الرؤى المحددة .

أما الثاني من استنتاجاتنا العامة فهو البحث عن البنيات . بمعلنيته نفسها ، لا يمكن أن يوصل ذلك إلا إلى ترتيبات مشتركة الانضباط . والسبب البسيط في ذلك أننا اذا تكلمنا عن البنيات في ميدان مصطنع الحصر ، كميكان أي علم خاص ، نجد أننا نقاد بسرعة حتى نصبح لا نعرف أين يحدد « الكائن » من البنية . لأن البنية حسب تحديدها لا تتطابق أبداً مع مجموعة العلاقات الظاهرية المحددة بفردتها في العلم الذي عيَّناه . مثلاً على ذلك يحدد ليفي شتراوس بنياته في نظام يتألف من بنيات التصور التصورية schèmes conceptuels وتقع على نصف الطريق بين البنيات التحنئية ، والممارسات أو الإيديولوجيات الموضوعية ، وذلك لأن علم السلالة هو علم نفس قبل كل شيء !

وليفي شتراوس محق في هذا ، لأن الدراسة النفسية الوراثية للذكاء تبين أيضاً أن وعي الذات الفردية لا يحتوي قطعاً بالإليات التي منها يستنتج نشاطه ، وينطوي التصرف بالعكس وجود « بنيات » تعرض ذكائها بفردتها : زد على ذلك أن هذه البنيات هي نفسها التي تنتمي إلى الفريق او إلى الشبكة أو إلى التكتل ... الخ . ولكن إذا سألنا أين نضع هذه البنيات ، عندها نغير مواضع كلمات شتراوس ونُجيب : نضعها في منتصف الطريق بين الجهاز العصبي



والتصرف الواعي نفسه ، « لأن علم النفس هو قبل كل شيء علماً بيولوجياً » ، وقد يتسنى لنا أن نواصل على هذه الطريقة ، لكن بما أن العلوم تشكل دائرة وليست تسلسلاً خطياً ، فإننا نهيئ من البيولوجيا إلى الفيزياء ، هذا معناه أننا نعود بعد ذلك من البيولوجيا والفيزياء إلى الرياضيات ، نعود بالنهاية ، لنقل إلى الإنسان حتى لا تقع في عقدة التقرير بين جسمه وروحه . إذا تابعنا استنتاجاتنا نجد بالفعل أن واحداً من هذه الاستنتاجات يفرض نفسه بنفس الدرجة من التأكيد التي يفرضها البحث المقارن : هذا الاستنتاج هو أن البنيات لم تقتل الإنسان ولم تقتل نشاطات الذات . بالطبع يجب أن ننسق المفاهيم فالمفارقات ، التي تنجم عما نسميه « ذات » ، قد تراكمت من جراء بعض التقاليد الفلسفية .

أولاً ، يجب أن نفرق بين الذات الفردية التي لا تهم دراستنا والذات العلومية أو النواة المعرفية المشتركة بين كل الذوات الموجودة في نفس المستوى .

ثانياً ، يجب أن نقابل بين ما تستطيع أن تفعله الذات ضمن نشاطاتها الفكرية التي تعرف نتائجها وليس إوليئها ، وبين الوعي الجزئي الذي غالباً ما يكون مشوهاً .

ولكن إذا فصلنا الذات هكذا عن « الأنا » و « التجربة المعاشة » ، تبقى عملياتها أي ما تستخلصه بالتجريد المتعكس من التنسيقات العامة لأفعالها . والحالة أن هذه العمليات هي التي تشكل بالتعدد العناصر المكونة للبنيات التي يستعملها . إذا دعمنا عندئذ الفكرة القائلة بأن الذات قد اختفت ليعمل المؤلف والعام محلها ، نكون قد نسبنا أنه على مستوى المعارف ( كالقبح الأخلاقية أو الجمالية ) يفترض نشاط الذات لا مركزية مستمرة تحررها من انانيتها الفكرية الطوعية للفائدة ، وذلك ليس بالتحديد لصالح شمولية خالصة وخارجة عنها ، ولكن بسياق غير منقطع من تنسيقات ووضع ضمن تبادلات : والحالة أن هذا السياق هو الذي يولد البنيات في عملية بنائها أو إعادة بنائها المستمرتين . وبكلمة واحدة فإن الذات موجودة لأن « كائن » البنيات هو مجرد ذاته بتبنيها .

والذي يعطينا التبرير لهذا الاثبات هو الاستنتاج التالي المستخلص من المقارنة بين ميادين مختلفة: لا يوجد بناء من غير بناء مجرد أو بناء وراثي ولكن كما رأينا فإن هذين النوعين من البناءات لا يبعدان عن بعضها بقدر ما تتصور ذلك عادة . منذ بدأنا مع غودل نميز بين البنيات القوية تقريباً والضعيفة داخل النظريات المنطقية والرياضية ، اعتبرنا ان البنيات القوية لا يمكن اعدادها إلا بعد اعداد البنيات البسيطة ( الاضعف ) ؛ لكن لكونها ضرورية لإتمامها يصبح نظام البنيات المجردة متضامناً مع بناء للمجموع لا ينتهي أبداً ويتعلق بمحدود التعقيد .

أي أنه بتعزينا، ان أي محتوى يشكل بعد ذاته شكلاً لحتوى أدنى وأن شكلاً يمثل دائماً محتوى للأشكال العليا . في هذه الحال يصبح البناء المجرد العكس المتعمد للكون ، لأن التكون يتبع هو الآخر طريق التجريد المتعكس ، ولكنه يتبدى من مستويات أقل ارتفاعاً .

وبالتأكيد في الميادين حيث تجمل المعطيات الوراثية وإذا صح القول حيث تضيق كما في علم الأخلاق ، يبدو طبيعياً أن نظهر بظهور لائق أمام لعبة رديئة وأن نتدبر أمرنا لاعتبارنا التكون كشيء عديم الجدوى . ولكن في الميادين حيث يفرض التكون نفسه على الملاحظة اليومية ، كما في علم نفس الذكاء ، نلاحظ في الواقع أنه يوجد بين التكون والبنيات ترابط ضروري ، ولا يشكل التكون أبداً إلا طريق الروز من بنية إلى أخرى ، ولكن صفة هذا الروز الأساسية هي أنه مكون ويقود من الاضعف إلى الأقوى . كما ان البنية لا تشكل إلا مجموعة تحولات ولكن جذور هذه التحولات هي جذور عملية وتعلق بتكون سابق للأنواع المناسبة .

ولكن مشكلة التكون هي أكثر من مجرد سؤال في علم النفس : انها معنى مفهوم البنية ذاته الذي تهمة . والانتقاء العلوي الأساسي يعتبر انتقاءً لسبق انتقاء لبنائية .

وبالطبع يبدو جذاباً بالنسبة للرياضي أن يعتقد «بالمثل» ، وأن يفكر أنه قبل اكتشاف الأعداد السالبة وقبل اكتشاف استخلاص الجذور للأعداد التخيلية  $\sqrt{-1}$  ، ان هذه الاكتشافات كانت موجودة منذ الأزل في الجنة . ولكن منذ قانون غودل ، توقف الله نفسه عن جموده وأخذ يبني من دون انقطاع أنظمة ترداد قوة مما يجعله حياً أكثر .

والحال أننا اذا مررنا من الرياضيات الى البنيات الواقعية او « الطبيعية » ، ترداد عندئذ المشكلة حدة : ففطرية العقل عند شومسكي او استمرارية الفكر الانساني عند ليفي شتراوس لا ترضيان الروح إلا بشرط إهمال البيولوجيا . اما فيما يتعلق بالبنيات العضوية فيمكننا أن نرى فيها بدورها ، إما نتائج البناء المتطور ، وإما تتابع ترتيب كانت عناصره مسجلة في كل حين في الحوامض النووية الأصلية .

وبالخلاصة فإن المشكلة تعاود طرح نفسها على جميع المستويات . أما في الميادين المحدودة حيث وضعنا انفسنا فيكفينا ، لكي نستنتج ، أن نلاحظ بأن الأبحاث حول البناء الوراثي موجودة ، وأنها كثفت ولم تضعف قط من جرام الرؤى البنيوية ، وبالتالي ، أن تأليفاً يفرض نفسه كما نرى ذلك في علم اللغسة وسيكولوجية الذكاء .

تبقى النغمة اذا كان موضوع المعرفة لم يقصى جانباً من قبل البنيوية ، واذا كانت بنياته لا تتفصل عن التكون ، فمن البديهي أن تصور الوظيفة يفقد شيئاً من قيمته ويبقى منطوياً في الانتظام الذاتي الذي تتجهجه البنيات .

ولكن تبرز هنا أيضاً حجج الواقع بواسطة الأسباب الشكلية أو الحقوقية . ويرجع نفي العمل بالفعل في ميدان البنيات الطبيعية الى افتراض وجود كيان اذا كان ذلك يتعلق بالموضوع نفسه أو بالمجتمع او بالحياة . . .

# فهرس

## الصفحة

٥	مقدمة
٧	الفصل الأول . - المدخل وطرح المسائل
٧	١ - تحديدات
٩	٢ - الجملة
١١	٣ - التحويلات
١٣	٤ - الضبط الذاتي
١٧	الفصل الثاني . - البنيات الرياضية والمنطقية
١٧	٥ - مفهوم الفريق
٢١	٦ - البنيات الام
٢٥	٧ - البنيات المنطقية
٢٩	٨ - الحدود البديلة للتعميد الاستنباطي
٣٣	الفصل الثالث . - البنيات الفيزيائية والبيولوجية
٣٣	٩ - البنيات الفيزيائية ومبدأ المبيبة
٣٩	١٠ - البنيات العضوية
٤٥	الفصل الرابع . - البنيات النفسية
٤٥	١١ - بدايات البنيوية في علم النفس ونظرية الصيغة
٥١	١٢ - البنيات ونشأة الذكاء
٥٧	١٣ - البنيات والوظائف

٦٣	الفصل الخامس . - البنيوية اللغوية
٦٣	١٤ - بنيوية النظام اللغوي المترامن
	١٥ - البنيوية التحويلية والعلاقات بين تطور
٦٧	١ كائن الفرد والنسالة
	١٦ - التكون الاجتماعي ، الفطرية او موازنة
٧٢	البنيات اللغوية
٧٦	١٧ - البنيات اللغوية والبنيات المنطقية
٨١	الفصل السادس . - استعمال البنيات في الدراسات الاجتماعية
٨١	١٨ - البنيويات الإجمالية أو المنهجية
	١٩ - بنيوية كلود ليفي شتراوس ؛ الانثروبولوجيا
٩٧	الفصل السابع . - البنيوية والفلسفة
٩٧	٢٠ - البنيوية والديالكتيك
١٠٣	٢١ - بنيوية دون بنيات
١١١	خاتمة

**Jean PIAGET**

# **LE STRUCTURALISME**

**Texte traduit en arabe**

**par**

**Aref MNEIMNE**

**&**

**.**

**Béchir AUBERY**

**EDITIONS OUEIDAT  
Beyrouth - Paris**



وَدَعَيْتُ عِلْمًا

- ديكرات والعقلانية / جنيف روديس لويس (٦٣) ...  
 ● روسو / اندريه كريسون (٢٦) .....  
 ● طبيعة الميتافيزيقا / جماعة من الفلاسفة الانكليز (١٧٨)  
 ● عظمة الفلسفة / كارل ياسبرس (٨٨) .....  
 ● العقل والنفس والروح / عبد الجبار الوائلي (١٦٢) ...  
 ● علم الجمال / دني هويسمان (٥١) .....  
 ● الفكر العربي / محمد اركون (١٧٧) .....  
 ● الفكر الفرنسي المعاصر / ادوار موروسير (٩) .....  
 ● الفوضوية / هنري آرفون (١٩٦) .....  
 ● فلاسفة انسانيون / كارل ياسبرس (٩٥) .....  
 ● الفلسفات الكبرى / بيار دوكاسيه (٤١) .....  
 ● فلسفة التربية / اوليفيه ريبول (٥٣) .....  
 ● فلسفة العمل / هنري آرفون (٤٩) .....  
 ● الفلسفة الفرنسية من ديكرات إلى سارتر / جان فال (٣٠)  
 ● فلسفة القانون / هنري باتيفول (١٣٤) .....  
 ● الفلسفة والتقنيات / جان ماري اوزياس (٩٣) ..  
 ● فولتير / اندريه كريسون (١٨٦) .....  
 ● قيمة التاريخ / جوزف هورس (٧٦) .....  
 ● الكلام / جورج غوسدورف (١٠٧) .....  
 ● كيركيجارد / بيار مسنار (٥٨) .....  
 ● اللحظة العدمية المتعالية / الدكتور محمد الزايد (٩٠)